



Ministero dell'istruzione
Liceo Statale "M. G. Agnesi"
Liceo scientifico – Liceo Scienze Applicate – Liceo
Linguistico Via dei Lodovichi 10 – 23807 Merate (LC) Tel: 039
9906676-039 9902139 e-mail uffici: lcps020004@istruzione.it

Prot. n. (vedasi segnatura)
Merate, (vedasi segnatura)

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

5^D Liceo Scientifico con Opzione Scienze Applicate

a.s. 2023/2024

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Prof.ssa Sabrina Scola

CLASSE 5[^] D-SA scientifico con opzione scienze applicate

PREMESSA: IL PROFILO ATTESO IN USCITA (PECUP DPR 89/2010 allegato A)

LICEO SCIENTIFICO CON OPZIONE SCIENZE APPLICATE

L'opzione scienze applicate fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche e all'informatica e alle loro applicazioni" (art. 8 comma 2).

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- aver appreso concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio;
- elaborare l'analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica;
- analizzare le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica;
- individuare le caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);
- comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana;
- saper utilizzare gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici e individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico;
- saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti.

MATERIE DEL CURRICOLO DI STUDI Liceo scientifico con opzione scienze applicate		
Materia	N° anni	Durata oraria complessiva
ITALIANO	5	660
INGLESE	5	495
STORIA/GEOGRAFIA	2	198
STORIA	3	198
FILOSOFIA	3	198
MATEMATICA	5	693
FISICA	5	429
SCIENZE	5	726
INFORMATICA	5	330
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	5	330
SCIENZE MOTORIE	5	330
RELIGIONE	5	165
Totale monte ore		4752

I DOCENTI				
DOCENTE	POSIZIONE E GIURIDICA		MATERIA	CONTINUITÀ DIDATTICA
	I.T.I.	I.T.D.		<i>dall'anno scolastico</i>
Prof.ssa Mariolina Vizzari	X		ITALIANO	2019/2020
Prof. Alvisè Zuppani	X		INGLESE	2021/2022
Prof.ssa Paola Olga Donadelli	X		STORIA	2021/2022
Prof.ssa Paola Olga Donadelli	X		FILOSOFIA	2021/2022
Prof.ssa Maria Airoldi	X		MATEMATICA	2021/2022
Prof.ssa Rosangela Mapelli	X		FISICA	2019/2020
Prof.ssa Luisa Angela Maggioni	X		SCIENZE	2020/2021 ³

Prof. Gianluca Pironato		X	INFORMATICA	2023/2024
Prof.ssa Sabrina De Donno	X		DISEGNO E STORIADELL'ARTE	2019/2020
Prof.ssa Alessandra Vignoli	X		SCIENZE MOTORIE	2019/2020
Prof. Leonardo Nazzaro		X	RELIGIONE	2019/2020

1. GIUDIZIO COMPLESSIVO SULLA CLASSE

TotaleAlunni	N° Maschi	N° Femmine	N° alunni trasferiti in questo Istituto nell'ultimo anno
16	11	5	/

La classe 5^AD-SA è costituita da 16 alunni.

La composizione e la fisionomia della classe - costituita inizialmente da 27 alunni – si sono modificate in misura significativa lungo il corso del quinquennio.

Sono qui sintetizzati gli eventi che hanno condotto a un netto dimensionamento della classe: nel primo biennio due alunni non sono stati ammessi alla classe successiva e altri due si sono trasferiti presso altri istituti; durante i due anni seguenti altri tre allievi si sono trasferiti, mentre quattro complessivamente - di cui tre al termine del terzo anno e uno al termine del quarto - non sono stati ammessi alla classe successiva.

Sempre a riguardo del gruppo-classe, si segnala che, nel corso del quarto anno, un'allieva ha frequentato il secondo pentamestre all'estero.

La composizione del corpo docenti lungo il quinquennio presenta rilevanti fattori di continuità, ma anche qualche elemento di discontinuità (come si evince dalla tabella soprastante); dall'inizio del triennio gli insegnanti sono rimasti invariati, con l'eccezione del docente di Informatica. A tale riguardo, si segnala che la sostanziale discontinuità nell'insegnamento di tale disciplina – soltanto in prima e in terza la classe ha avuto la medesima docente - non ha comunque pregiudicato il pieno raggiungimento degli obiettivi disciplinari.

Durante il primo biennio del percorso liceale, l'emergenza pandemica ha segnato pesantemente le dinamiche relazionali e anche l'attività didattica, soprattutto nell'area scientifica: in tale contesto è risultato arduo sia costruire e mantenere viva una relazione tra docenti e alunni mirata a coinvolgerli nel lavoro didattico, sia promuovere lo sviluppo delle relazioni all'interno del gruppo-classe.

Nel corso del triennio, il ritorno alle lezioni in presenza, unito alla stabilità sostanziale del corpo docenti, ha favorito generalmente la formazione di una proficua relazione educativa finalizzata all'apprendimento, nonché lo sviluppo di un discreto grado di coesione e collaborazione all'interno del gruppo classe. A tale riguardo, hanno svolto un ruolo di rilievo anzitutto il "Viaggio della Legalità" (a Casal di Principe) effettuato durante il quarto anno e, in secondo luogo, il viaggio di istruzione del corrente anno (a Barcellona).

Lungo il triennio la classe ha mantenuto un comportamento sostanzialmente corretto, responsabile e idoneo alle diverse attività didattiche: gli alunni hanno seguito le lezioni con un atteggiamento attento e perlopiù costruttivo, seppure diversificato a seconda delle discipline, dimostrando un grado di interesse apprezzabile nei confronti del corso di studi. La partecipazione, pur presente, non è stata costantemente attiva e propositiva; l'impegno, nel complesso costante serio e motivato, è apparso diversificato e, in alcuni casi, non sempre efficace. In breve, il Consiglio di Classe riconosce la complessiva adeguatezza del grado di maturità, responsabilità e autonomia degli studenti.

Al termine del percorso scolastico la classe, pur presentando un quadro eterogeneo, ha complessivamente conseguito gli obiettivi didattici in misura soddisfacente, grazie ai fattori sopra descritti.

La maggior parte della classe presenta una situazione mediamente discreta, caratterizzata dal conseguimento degli obiettivi di tutte le discipline in misura almeno sufficiente ma anche pienamente adeguata.

Alcuni alunni, pur impegnandosi in misura sufficiente, evidenziano invece una certa fragilità nell'area scientifica, dovuta a un metodo di lavoro non sempre rigoroso e poco efficace nonché alle difficoltà incontrate nell'applicazione di concetti.

Altri, invece, hanno ottenuto risultati buoni e talora eccellenti, grazie a una "felice" combinazione di fattori positivi: l'impegno rigoroso e fortemente motivato, l'uso di strumenti metodologici efficaci e flessibili alle diverse esigenze disciplinari, l'acquisizione di solide competenze espressive e logico-argomentative nonché di un apprezzabile livello di autonomia.

La classe ha dimostrato un atteggiamento interessato, autonomo e responsabile anche nei riguardi delle attività extracurricolari proposte dal Liceo, nonché di varie attività extrascolastiche afferenti i PCTO. A tale riguardo, si rileva che tutti gli alunni hanno raggiunto e superato, spesso ampiamente, il numero minimo di ore previsto dalla normativa vigente (90 ore nel triennio).

Da segnalare, infine, il notevole progresso realizzato lungo il percorso scolastico in relazione alle competenze linguistiche: metà circa della classe, infatti, ha acquisito nel corso del triennio una certificazione linguistica Cambridge di livello B2, C1 o C2 (per la lingua inglese).

2. OBIETTIVI TRASVERSALI FISSATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE

Competenze	Capacità
Decodificare, analizzare e interpretare testi letterari e d'uso in italiano e nelle lingue straniere	Analizzare, confrontare, sintetizzare
Produrre testi in funzione dello scopo e dell'interlocutore, utilizzando gli appositi registri	Saper riorganizzare sistematicamente le conoscenze acquisite
Utilizzare un lessico vario e specifico, in relazione al tema	Saper esporre in modo coeso e coerente le conoscenze acquisite
Selezionare e utilizzare le diverse fonti d'informazione per costruire un piano di pensiero autonomo	Valutare criticamente quanto appreso, esprimendo un giudizio personale
Risoluzione di situazioni problematiche	Saper collocare la singola materia nell'ambito di una visione generale del sapere; saperne quindi valutare la funzionalità teorica e l'utilità pratica

3. MODALITA' DI LAVORO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

L'anno scolastico è stato suddiviso in trimestre + pentamestre. Le comunicazioni scuola-famiglia relative alla frequenza sono avvenute per via informatica (registro elettronico), quelle relative al profitto tramite registro elettronico; il ricevimento dei parenti si è realizzato in modalità on line, settimanalmente; sono stati inoltre svolti due ricevimenti pomeridiani in presenza, nel mese di dicembre e di aprile. Le insufficienze nelle valutazioni periodiche e finali e le conseguenti attività di recupero sono state comunicate tramite apposita lettera inviata alle famiglie.

Sono state adottate le seguenti metodologie di insegnamento:

- Lezione frontale e/o dialogata
- Analisi testuale e discussione guidata
- Lezione basata su quesiti aperti posti dall'insegnante, con ricerca collettiva di modelli di spiegazione
- Lezioni con sussidi multimediali
- Esercitazione di laboratorio
- Soluzione di problemi: problem-solving

4. MODALITA' DI VERIFICA E VALUTAZIONE

4.1 Per l'attribuzione del voto di condotta si è seguita la griglia di valutazione approvata dal Collegio Docenti.

4.2 Nell'ambito di ogni disciplina i docenti hanno valutato:

- Comprensione e conoscenza degli argomenti svolti
- Capacità di utilizzare le nozioni apprese per produrre varie tipologie di testi in italiano o in lingua straniera e soluzioni di problemi
- Capacità di analisi e di sintesi
- Capacità di esporre in forma organica e corretta i contenuti di studio
- Capacità di rielaborazione critica e personale
- Capacità di organizzare in modo autonomo la propria attività

Si sono comunque tenuti in considerazione e sono stati valorizzati tutti gli elementi di processo (impegno, interesse, puntualità nella consegna...) che concorrono all' apprendimento.

4.3 È stata utilizzata una griglia di valutazione che prevede voti da 1 a 10, deliberata dal Collegio dei Docenti.

Ai fini della valutazione sono stati utilizzati diversi tipi di prove:

Tipologia di prove scritte	Tipologia B	Analisi testuale	Tipologia C /tema	Commento: interpretazione di un testo letterario (Italiano)	Relazione
	X	X	X	X	
	Traduzione	Test	Questionario	Problem solving	Altro: domande semistrutturate (Scienze)
		X	X	X	X

Tipologia di prove orali	Interrogazione	Colloquio	Problem solving	Altro
	X	X	X	

Prove di laboratorio SI NO

4.4 Nel corso dell'anno sono state effettuate simulazioni della prima e della seconda prova d'esame.

5. PERCORSI PLURIDISCIPLINARI ATTUATI O ARGOMENTI OGGETTO DI APPROFONDIMENTI PLURIDISCIPLINARI DI TUTTA LA CLASSE

1. Progetto "C'È CHI DICE NO" (discipline coinvolte: Educazione Civica, Italiano, Filosofia, Storia)

6. ATTIVITÀ DI RECUPERO E POTENZIAMENTO

6.1 Modalità di recupero delle insufficienze

Nel corso del quinquennio sono state messe in atto varie modalità di recupero:

- Sportelli di sostegno/recupero
- Studio individuale guidato
- Recupero in itinere
- Pausa didattica
- Recupero classi aperte/classi parallele

In particolare, durante il quinto anno di corso, sono state praticate le seguenti modalità di recupero:

Disciplina	Modalità di intervento	Durata dell'intervento
MATEMATICA	recupero in itinere	gennaio-febbraio
FISICA	recupero in itinere	gennaio-marzo
FILOSOFIA	studio individuale guidato	gennaio-febbraio

Per quanto concerne le attività di **potenziamento**, si segnala il corso di approfondimento di Matematica con risoluzione di temi d'esame rivolto all'intera classe, della durata di 7 ore, tenuto dalla docente della disciplina.

7. INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE

Nel corso dell'intero percorso liceale, il Consiglio di Classe ha cercato di porre in atto strategie didattiche inclusive, volte a promuovere l'apprendimento personalizzato degli alunni.

Tale obiettivo è stato perseguito lavorando sinergicamente su più aspetti didattici:

- cognitivi (adattamento dei contenuti e della loro complessità, guidando gli alunni verso l'acquisizione di conoscenze e modalità di lavoro progressivamente più complesse);
- motivazionali (curare la motivazione personale all'apprendimento, valorizzando i punti di forza e i traguardi progressivamente acquisiti da ciascun alunno);
- comunicativi (uso di più codici comunicativi, per premiare le differenti modalità di apprendimento: spiegazioni partecipate, utilizzo di materiali digitali, attività di dibattito, lavori di gruppo, attività di laboratorio, *problem-solving*...)

Nello specifico, sono state messe in atto le seguenti strategie:

- favorire la partecipazione dell'intera classe, pur nel rispetto delle inclinazioni personali;
- facilitare l'apprendimento, rendendolo interattivo, coinvolgente, partecipato;
- partire, ove possibile, da conoscenze e/o abilità pregresse;
- favorire l'individuazione di collegamenti pluridisciplinari o con argomenti della stessa disciplina trattati in precedenza mediante opportune domande-stimolo;
- creare opportunità di confronto, dialogo e collaborazione, nel rispetto delle diversità presenti.

Per gli alunni con BES sono state implementate le misure previste dai rispettivi PDP o PFP.

8. ATTIVITÀ CLIL

Disciplina	Tipo di attività	Alunni
SCIENZE	Recombinant DNA technology	Intera classe

9. ATTIVITÀ CURRICOLARI ED EXTRACURRICOLARI

Nel corso del quinquennio sono state programmate molteplici attività extracurricolari: conferenze, uscite didattiche, visite e viaggi d'istruzione, gare e concorsi, rappresentazioni teatrali e cinematografiche, stages all'estero, stages lavorativi.

In particolare nell'anno scolastico 2023-2024 la classe ha partecipato ai seguenti progetti:

Attività	Discipline coinvolte	N. alunni partecipanti o qualificati
Viaggio di istruzione a Barcellona	Storia dell'Arte, Storia	Intera classe
Progetto Lauree Scientifiche (PLS): attività di laboratorio presso l'Università dell'Insubria di Como – Dipart. Chimica	Scienze, Orientamento/PCTO	Intera classe
Attività di laboratorio presso l'Università degli Studi di Milano - CusMiBio	Scienze, Ed. Civica Orientamento/PCTO	Intera classe
“C'è chi dice no” (progetto pluridisciplinare)	Italiano, Filosofia, Storia, Ed. Civica	Intera classe
“La sfinge. Dialogo su Fermi” (bioplay scientifico)	Fisica, Filosofia, Storia, Ed. Civica	Intera classe
Corso di approfondimento su Piero Jahier, tenuto dal prof. L. Saraceno	Italiano	Intera classe
Corsi in preparazione agli esami di certificazione linguistica	Inglese	8 alunni
Esami di Certificazione in lingua Inglese (Cambridge)	Inglese	4 alunni
Biologia con curvatura biomedica	Scienze	7 alunni
Campionati di Matematica	Matematica	2 alunni
Gran Premio di Matematica applicata	Matematica	5 alunni, di cui 3 hanno partecipato alla finale nazionale
Campionati di Fisica	Fisica	3 alunni
“XXVII gara di programmazione della macchina di Turing” (gara di Informatica)	Informatica	4 alunni
Campionati di Filosofia	Filosofia	4 alunni
Corso extracurricolare di Diritto	Ed. Civica	2 alunni
“L'oro e la patria. Storia di Niccolò Introna, eroe dimenticato”: presentazione del libro di F. Fubini (evento promosso dall'associazione culturale “La Semina”)	Storia (Ed. Civica)	5 alunni
“Europa al voto: alla scoperta dell'UE tra ideali, progetti e futuro” (evento promosso dall'associazione culturale “La Semina”)	Ed. Civica	2 alunni

10. LABORATORI UTILIZZATI

Nel corso del quinquennio sono stati utilizzati i seguenti laboratori:

- Laboratorio di informatica
- Laboratorio di chimica
- Laboratorio di fisica
- Laboratorio di lingue

11. ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO PROPOSTE ALLE CLASSI

Il 22 dicembre 2022 il Ministro dell'istruzione e del Merito ha emanato il Decreto Ministeriale n. 328, concernente l'adozione delle Linee guida per l'orientamento, relative alla riforma 1.4 "Riforma del sistema di orientamento", nell'ambito della Missione 4 – Componente 1 – del Piano nazionale di ripresa e resilienza, finanziato dall'Unione europea – Next Generation EU.

Secondo quanto indicato nell'art.1, le linee guida hanno lo scopo di attuare la riforma dell'orientamento, che ha la finalità di rafforzare il raccordo tra il primo ciclo di istruzione e il secondo ciclo di istruzione e formazione, per una scelta consapevole e ponderata, che valorizzi le potenzialità e i talenti degli studenti, nonché di contribuire alla riduzione della dispersione scolastica e di favorire l'accesso alle opportunità formative dell'istruzione terziaria.

A tale scopo ogni scuola è stata invitata ad individuare, all'interno del corpo docenti, i tutor, a cui è stato assegnato un gruppo di circa 30 alunni, e il docente orientatore.

Ai sensi dell'art 7.2 delle Linee guida allegate al D.M., ogni consiglio di classe ha inoltre individuato nel curriculum percorsi modulari per complessive 30 ore con valenza orientativa.

Sono rientrate in queste le proposte curriculari che negli anni passati venivano proposte nell'ambito dei PCTO: corso sicurezza base e specifico rischio medio (totale 12 ore) rivolto alle classi terze, corso teorico/pratico di primo soccorso rivolto alle quarte, interventi di manager dell'associazione ALDAI su tematiche del marketing, delle nuove tecnologie e delle start up rivolto alle classi del triennio.

Sono stati inseriti altresì i progetti e le attività già sperimentati nel corso degli anni che, in base alla loro finalità o alla metodologia adottata, rientrano a pieno titolo nel monte ore dell'orientamento.

Nel triennio, come stabilito dall'art. 7.2 del citato DM, l'intero monte ore di orientamento è curricolare. Rientrano in queste anche le attività previste in sesta ora, quali le ore di curvatura biomedica per gli studenti iscritti.

Di seguito il prospetto relativo alla classe quinta, che, insieme ai prospetti divisi per anno e per indirizzo di studi, costituiscono il Piano dell'orientamento del Liceo Agnesi.

obiettivi	attività	soggetti coinvolti
lavorare sulle capacità comunicative	didattica orientativa	Docenti del C.d.C.
lavorare sul senso di responsabilità	“C'è chi dice no”: progetto pluridisciplinare “Evento GSE Road Show: Diamo energia al cambiamento”: conferenza sulla transizione ecologica	Docenti del Liceo Esperti esterni
lavorare su se stessi e sulla motivazione	incontro ALDAI sul tema delle start up incontri con la counselor dott.ssa Pellegrini didattica curricolare per certificazioni linguistiche esempio di tesi di laurea triennale in informatica	Esperti esterni Esperta esterna Docenti di Inglese Docente di Informatica
Conoscere la formazione terziaria	Progetto Lauree Scientifiche (PLS): attività di laboratorio presso l'Università dell'Insubria di Como - Dipartimento di Chimica Attività di laboratorio presso l'Università degli Studi di Milano - CusMiBio	Personale specializzato (+ Docente di Scienze)
conoscere il territorio	Viaggio d'Istruzione a Barcellona (con carattere orientativo)	Docenti di Storia e Storia dell'Arte; esperti esterni

Altre attività di orientamento in uscita

Attività di orientamento con il Rotary e le Università

La consueta attività di orientamento in collaborazione con il Rotary si è svolta durante il quarto anno di corso. Il *format* era così strutturato:

- un incontro preliminare di informazioni generali di 2 ore
- un'intera mattinata (5 ore) con esperti, docenti universitari ed ex-alunni, suddivisi in 15 sessioni articolate in base alle diverse Facoltà e Corsi di laurea, e con la presenza anche di diversi *stand* universitari. Quindi 7 ore totali in orario curricolare.

A completamento di questa attività di orientamento con il Rotary, ma in orario extra-curricolare, sono stati messi a disposizione degli studenti circa 200 rapidi video di presentazione delle varie Facoltà universitarie a cura di esperti e giovani ex-alunni, con la possibilità di incontri on line per domande, chiarimenti ed approfondimenti.

Sportello “Counseling Orientamento in uscita” (possibilità di colloqui individuali per l'orientamento con una counselor, presso il Liceo, ogni martedì e giovedì in orario extrascolastico, in modalità online, per tutto l'anno scolastico)

Gestione della sezione “Orientamento in uscita” sulla home page del Liceo, con l'indicazione di tutte le proposte di orientamento delle Università, degli ITS, degli eventuali percorsi PCTO

Partecipazione alle Winter School ed alle Summer School del Politecnico di Milano sede di Lecco, dell'Università Bocconi, dell'Università degli Studi di Milano, dell'Università di Milano Bicocca, della dell'Università Insubria, dello IULM, del CERN (per gli alunni interessati)

Collaborazione con l'Osservatorio Astronomico di Brera (sede di Merate, per gli alunni interessati)

Partecipazione individuale a Job e Orienta 2020, Job Weeks, Salone dello Studente, Salone del Lavoro e delle Professioni, attività di Orientamento CIELS, Insubria e Milano Bicocca (per gli alunni interessati)

Progetto PoliCollege del Politecnico di Milano, per gli alunni interessati

Masterclass in Fisica delle Particelle (per alunni e docenti interessati)

Incontro Testbusters e simulazione dei test di ammissione alle facoltà di Medicina, Veterinaria, Farmacia e Lauree sanitarie (per alunni interessati)

Incontro con ITS Lombardia Meccatronica (per alunni interessati)

Promozione della **partecipazione agli Open Day delle varie Università**

Piano Lauree Scientifiche con partecipazione a laboratori Universitari

12. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (P.C.T.O.)

A seguito delle disposizioni ministeriali che hanno introdotto le attività di orientamento in tutte le classi del Liceo e la figura del docente tutor orientamento, si è ritenuto opportuno rivedere l'organizzazione delle attività di PCTO che, come indicato nelle linee guida, non scompaiono ma si integrano con l'orientamento stesso. Il Liceo, peraltro, ha sempre interpretato le attività di PCTO come un'opportunità per gli alunni di svolgere esperienze dalla forte valenza orientativa e aventi come obiettivo più complessivo l'acquisizione delle competenze di cittadinanza (soft skills).

Oltre alle attività curriculari di orientamento sono rientrate nelle ore di PCTO anche i corsi extracurricolari organizzati dal Liceo, a cui gli alunni hanno potuto partecipare su base volontaria.

Sono ritenute attività valide per i PCTO, inoltre, tutti i workshop (in presenza oppure on line) e le attività organizzate in collaborazione con le Università.

In generale, riguardo le attività valide per i PCTO si fa riferimento a quanto deliberato dal Collegio in data 18 dicembre 2023.

Gli alunni hanno potuto svolgere, su base volontaria, anche ad attività di PCTO presso Enti esterni o Aziende del territorio, aderendo alle proposte pervenute al Liceo o proposte dall'alunno stesso.

A differenza degli altri anni, non sono stati individuati i tutor PCTO nelle singole classi, ma è stato costituito un gruppo di lavoro che ha predisposto i progetti di quegli alunni che hanno voluto svolgere delle attività inerenti i PCTO esterne al liceo.

Tutte le attività presso Enti esterni sono state precedute dalla firma di una convenzione fra Ente/Azienda e Liceo e dalla stesura del progetto formativo individuale. Nel progetto sono stati dettagliati i compiti che vengono svolti, gli obiettivi, le competenze e il calendario dell'attività. La stesura del progetto formativo garantisce la copertura assicurativa degli studenti durante lo stage.

13. ATTIVITÀ E PROGETTI ATTINENTI A EDUCAZIONE CIVICA

Con il D.M. del 23 giugno 2020, l'insegnamento dell'ed. civica, trasversale alle altre materie, è diventata obbligatorio in tutti i gradi dell'istruzione e ha un proprio voto, con almeno 33 ore all'anno dedicate. Lo studio dell'educazione civica verte su tre assi: costituzione, sviluppo sostenibile, cittadinanza digitale.

Compito della scuola è quello di sviluppare in tutti gli studenti, dalla primaria alle superiori, competenze e quindi comportamenti di cittadinanza attiva ispirati ai valori della responsabilità, legalità, partecipazione e solidarietà. Tra queste uno spazio significativo è riservato ai principi, agli strumenti, ai doveri e ai diritti garantiti dalla Costituzione. Anche il Consiglio dell'Unione europea indica, tra le competenze chiave per l'apprendimento permanente aggiornate il 22.05.2018, la seguente: *“Promuovere lo sviluppo di competenze in materia di cittadinanza al fine di rafforzare la consapevolezza dei valori comuni dell'Europa”*.

A partire dalle indicazioni ministeriali (Legge 20 agosto 2019 n. 92, Linee guida - Decreto ministeriale del 23 giugno 2020), il percorso è stato elaborato utilizzando le seguenti linee generali:

- Principio di trasversalità del nuovo insegnamento
- Raccordo tra discipline ed esperienze di cittadinanza attiva. La proposta dell'Istituto raccoglie quanto viene già svolto all'interno dei differenti programmi disciplinari, in modo da valorizzarlo ulteriormente, e fa emergere all'interno delle discipline i contenuti più coerenti alle tre dimensioni previste dall'insegnamento dell'educazione civica.
- Inserimento di esperienze e/o progetti di educazione alla cittadinanza, in modo da sottolineare la dimensione esperienziale della cittadinanza, favorire il maggiore coinvolgimento degli alunni nelle tematiche affrontate e quindi l'apprendimento più significativo delle conoscenze e delle competenze.

Attività svolte nell'anno 2023-2024:

AMBITO	SOGGETTI COINVOLTI	ATTIVITÀ
SVILUPPO SOSTENIBILE	Esperti esterni	“Evento GSE Road Show – Diamo energia al cambiamento” (conferenza)
	Docente di Fisica	Intelligenza artificiale (percorso)
	Esperti esterni + Docente di Scienze	Attività di laboratorio presso l'Università degli Studi di Milano - CusMiBio + ripresa in classe

COSTITUZIONE	Docente di Italiano	Il tema della follia, con riferimento al romanzo "Stella Maris" di C. McCarthy (percorso)
	Docente di Filosofia e Storia	Il pensiero politico dell'Ottocento, con riferimento a Hegel, Marx e Comte
	Docenti del liceo (Italiano, Filosofia e Storia)	"C'è chi dice no" (progetto pluridisciplinare)
	Docenti di Filosofia e Storia e di Inglese	Il tema del dissenso (percorsi disciplinari)
	Docente di Filosofia e Storia	Società delle Nazioni e Organizzazione delle Nazioni Unite: l'obiettivo della pace
	Docente di Filosofia e Storia	La Costituzione italiana: origini, caratteristiche e principi fondamentali (percorso)
	Docente di Filosofia e Storia	L'Unione Europea: origini, valori, istituzioni (percorso)
	Compagnia teatrale di Argazzi-Bonora, "L'aquila signorina"- teatro e scienza	"La sfinge. Dialogo su Fermi" (bioplay scientifico)
CITTADINANZA DIGITALE	Docente di Informatica	Sicurezza informatica; informatica nella pubblica amministrazione (percorso)

Attività svolte nell'anno 2022-2023:

AMBITO	SOGGETTI COINVOLTI	ATTIVITÀ
SVILUPPO SOSTENIBILE	Esperti esterni + Docente di Scienze	"Ecologo a scuola": uscita sul territorio e analisi di un ecosistema (progetto)
	Esperti esterni (Università dell'Insubria) + Docente di Scienze	"Green Chemistry" (Progetto Lauree scientifiche): conferenza su industria chimica e chimica verde + ripresa in classe
	Esperti esterni (Fondazione Veronesi)	"A scuola di scienza ed etica" (due incontri on-line)
COSTITUZIONE	Docente di Filosofia e Storia	Pensiero politico moderno dal Rinascimento all'Illuminismo (percorso)
	Docente di Italiano	Giustizia e pena; la legge Basaglia e la chiusura dei manicomi; la famiglia contemporanea (percorsi)
	Docente di Scienze motorie	"Diventa arbitro" (progetto)

	Esperti esterni + Docente di Filosofia e Storia	Visita guidata al Binario 21 (uscita didattica)
	Organizzatori: Docenti di Religione e Italiano	"Viaggio della legalità" a Casal di Principe (viaggio di istruzione)
CITTADINANZA DIGITALE	Docente di Informatica	Sicurezza in rete: identità digitale, attendibilità dei dati, profilazione in rete
	Docente di Fisica	La ricerca in rete: le fonti e la loro, attendibilità, le fake news scientifiche

Attività svolte nell'anno 2021-2022:

AMBITO	SOGGETTI COINVOLTI	ATTIVITÀ
SVILUPPO SOSTENIBILE	Esperti esterni + Docente di Scienze	"Sano o malato?": attività di laboratorio sulle malattie genetiche presso l'Università degli Studi di Milano - CusMiBio (progetto) + ripresa in classe (percorso)
	Compagnia teatrale di F. Marchegiano e S. Panzeri	"Semi" (spettacolo teatrale sulla vita dell'agronomo russo N. I. Vavilov)
COSTITUZIONE	"Associazione Antisopore" (Novate)	Progetto accoglienza "Salva gioventù" (uscita didattica)
	Docente di Italiano	Dante e Petrarca: intellettuale e potere (percorso)
	Docente di Filosofia e Storia	Umanesimo-Rinascimento: la centralità dell'uomo e il suo agire nel mondo (percorso)
	Docente di Disegno e Storia dell'Arte	Umanesimo: la prospettiva e la città ideale dal Medioevo al Rinascimento (percorso)
	Docente di Filosofia e Storia	Approfondimenti relativi alla "Giornata della Memoria" al "Giorno del Ricordo"
	Esperti esterni, Docenti di Italiano e di Filosofia e Storia	Partecipazione ad alcuni incontri online e momenti di discussione guidata sulla guerra in Ucraina e sul valore della pace
	Docenti di Italiano e di Filosofia e Storia	Attività per la giornata di commemorazione delle stragi di Capaci e di via D'Amelio
	Attività proposta dal Docente di Italiano	"La mafia uccide solo d'estate" (film del 2013 diretto e interpretato da Pif)
CITTADINANZA DIGITALE	Docente di Scienze	Produzione di materiali digitali sulle malattie genetiche
	Referente: Docente di Fisica	Partecipazione al concorso "Il peso delle idee" bandito dal Museo della Bilancia

Letto e approvato dai docenti del Consiglio di classe, i professori:

PROF.SSA MARIOLINA VIZZARI _____

PROF. ALVISE ZUPPANI _____

PROF.SSA PAOLA OLGA DONADELLI _____

PROF.SSA MARIA AIROLDI _____

PROF.SSA ROSANGELA MAPELLI _____

PROF.SSA LUISA ANGELA MAGGIONI _____

PROF. GIANLUCA PIRONATO _____

PROF.SSA SABRINA DE DONNO _____

PROF.SSA ALESSANDRA VIGNOLI _____

PROF. LEONARDO NAZZARO _____

SEGUONO:

- programmi delle singole discipline.



Anno scolastico 2023-2024

CLASSE 5^a DSA

DISCIPLINA: italiano

DOCENTE Vizzari Mariolina

Scelte didattiche/criteri metodologici/obiettivi raggiunti:

Nel corso del triennio si è tentato di avvicinarsi alla storia della letteratura partendo dal testo, per poi arrivare al contesto storico-culturale. Si è privilegiata la lettura diacronica, tenendo però anche conto di temi tipici nella letteratura occidentale, con uno sguardo rivolto quindi non solo alla letteratura italiana, ma anche a quella europea. Una seconda scelta didattica è stata quella di avvicinare gli studenti alla lettura dei classici e dei nuovi classici, attraverso lavori di gruppo, ricerche e lezioni dialogate.

Per quanto riguarda l'acquisizione delle competenze di scrittura, si è cercato di privilegiare il testo argomentativo e le tipologie A, B e C presenti all'Esame di Stato.

Più volte si è cercato di educare i ragazzi alla visione di film d'autore o di trasposizioni cinematografiche di testi letterari.

La classe, nel complesso, ha risposto positivamente agli stimoli didattici, interagendo e partecipando attivamente alle lezioni e alle varie proposte di approfondimento. Nella scrittura, un ristretto gruppo di alunni fatica nell'organizzazione di un discorso coerente e coeso e non brilla nell'interpretazione. Gli altri, invece, hanno acquisito discrete competenze nella produzione scritta; due o tre studenti poi hanno raggiunto risultati eccellenti.

Nell'esposizione orale, infine, la classe nel complesso si esprime in modo corretto e pertinente; alcuni studenti hanno una sensibilità letteraria che li porta naturalmente verso un'interpretazione originale, rafforzata da un discreto approfondimento critico.

Strumenti e materiali didattici impiegati

- Libro di testo, "Una grande esperienza di sé" (volumi 4, 5 e 6)
- Dispense, fotocopie, appunti
- Video, PowerPoint

Tipologie di verifica e criteri di valutazioni

- Verifiche sommative
- temi (tipologia A, B e C)

Per i criteri di valutazione si rimanda alle griglie presenti sul sito del Liceo e allegate al documento del 15 maggio.

Argomenti svolti

Alessandro Manzoni (biografia, opere e poetica); lettura e analisi di:

- Il cinque maggio
- Dall'*Adelchi*: "Dagli atrii muscosi, dai Fori cadenti"

Giacomo Leopardi (biografie, opere, poetica); lettura e analisi di:

- Dallo *Zibaldone*: Ragione e religione, Il giardino sofferente
- Dai *Canti*: Ultimo canto di Saffo, L'infinito, La sera del dì di festa, A Silvia, La quiete dopo la tempesta, Il sabato del villaggio, Canto notturno di un pastore errante dell'Asia, La ginestra o il fiore del deserto
- Dalle *Operette morali*: Dialogo di un Folletto e di uno Gnomo

Emile Zola (cenni alle opere); lettura e analisi di:

- L'*Assommoir*: La fame di Gervaise

Giovanni Verga (biografia, opere e poetica); lettura e analisi di:

- Da *Vita dei campi*: Rosso Malpelo, La Lupa
- Dai *Malavoglia*: La partenza di 'Ntoni e l'affare dei lupini, Il naufragio della Provvidenza, Il ritorno di 'Ntoni alla casa del nespolo
- Da *Novelle rusticane*: La roba

Oscar Wilde (cenni alla vita e alle opere); lettura e analisi di

- Da *Il ritratto di Dorian Gray*: L'ossessione per la bellezza e per la giovinezza

Giovanni Pascoli (biografia, opere e poetica); lettura e analisi di

- *Il Fanciullino*, lettura guidata *passim*
- Da *Myricae*: Arano, Lavandare, X agosto, L'assiuolo, Il lampo
- Dai *Canti di Castelvecchio*: Il gelsomino notturno, La mia sera
- *La grande Proletaria si è mossa*, lettura guidata *passim*

Gabriele D'Annunzio (biografia, opere e poetica); lettura e analisi di:

- Da *Il piacere*: "Un destino eccezionale intaccato dallo squilibrio", "Un ambiguo culto della purezza"
- Dalle *Laudi* (Alcyone): La sera fiesolana, La pioggia nel pineto

Filippo Marinetti e le avanguardie; lettura e analisi di:

- *Manifesto del futurismo*
- *Manifesto tecnico della letteratura futurista*

Guido Gozzano (biografia, opere e poetica); lettura e analisi di:

- *La signorina Felicita ovvero la felicità*, (lettura *passim*)
- *Totò Merùmeni*

Luigi Pirandello (biografia, opere e poetica); lettura e analisi di:

- *L'umorismo*: L'esempio della vecchia signora imbellettata, La vita come continuo fluire, L'arte umoristica
- Da *Novelle per un anno*: Il treno ha fischiato, La giara (e confronto con l'episodio "La giara" dal film "Kaos" dei fratelli Taviani)
- Da *Il fu Mattia Pascal*: Maledetto sia Copernico!, Lo strappo nel cielo di carta e la filosofia del lanternino, La conclusione.
- Da *Uno, nessuno e centomila*: Il naso e la rinuncia al proprio nome.
- Da *Sei personaggi in cerca d'autore*: L'ingresso in scena dei sei Personaggi, visione intera dell'opera

Italo Svevo (biografia, opere e poetica); lettura e analisi di:

- Da *La coscienza di Zeno*: Prefazione, Il fumo, Zeno e il padre, La pagina finale.

Giuseppe Ungaretti (biografia, opere e poetica); lettura e analisi di:

- Da *L'Allegria*: In memoria, Il porto sepolto (con riferimenti a "Ulisse" di Saba); Fratelli*, Sono una creatura*, San Martino del Carso*, Soldati*, Veglia*

Eugenio Montale (biografia, opere e poetica); lettura e analisi di:

- Da *Ossi di seppia*: I limoni*, Non chiederci la parola*, Meriggiare pallido e assorto*, Forse un mattino andando in un'aria di vetro*
- Da *Le occasioni*: La casa dei doganieri*

Autori e argomenti svolti dopo il 15 maggio sono segnalati dalla presenza dell'asterisco

Nel corso dell'anno scolastico è stato affrontato il percorso "Leggere il Novecento", con particolare riferimento alle seguenti opere:

- Piero Jahier: *Mare, Ragazzo* (corso di approfondimento di 4 ore, di cui 2 ore dedicate alla conferenza del prof. Lorenzo Saraceno sulla poetica vociana ed espressionista di Jahier)
- Vitaliano Brancati: *Don Giovanni in Sicilia, Paolo il caldo* (dongiovannismo e inettitudine; lettura integrale dei romanzi)
- Primo Levi: *Il sistema periodico* (letteratura e scienza; lettura integrale dell'opera)
- Italo Calvino: *Le città invisibili* (lettura integrale dell'opera)
- Leonardo Sciascia: *Il caso Majorana* (lettura integrale dell'opera)

Per quanto riguarda l'Educazione civica, è stato affrontato il tema della follia, attraverso la lettura (nel trimestre) del romanzo *Stella maris* di Cormac MacCarthy



Anno scolastico 2023-2024

CLASSE V Dsa

DISCIPLINA: English Language

DOCENTE Zuppani Alvise

Literature & History

Scelte didattiche/criteri metodologici/obiettivi raggiunti

First of all, because of the vastness of the subjects tackled, but also because of the numerous activities proposed by the Liceo Agnesi outside this specific field of study, choices had to be made. Therefore only a few authors and works have been introduced and analysed.

However, during the course of the school year, the students have been invited to approach the English Literature and History curriculum via different means of communication and studying. In particular, the most frequently adopted approach consisted in starting from a literary text, which the students had to analyse, and from there work out the possible links and references throughout the historical context of the author, or his/her biography, or even explore other similar/different texts related to the former in various possible ways.

Sometimes, an opposite, but specular approach would be adopted: i.e. the students would start from a specific historical context and from there develop the possible links to a particular author/ text.

In any case, the main idea was to focus on a modular approach, where every author has been specifically contextualized and linked to the main events of a particular historical time, including the biographical and sometimes even psychological aspects.

At the end of the course, the students should have developed the necessary skills to approach different literary texts in the most proper way and handle the subsequent interview with the different possible links at the best of their capacity.

Most of the students have attended the extracurricular Cambridge preparation courses for the FCE or CAE and more or less half of them have passed the according exam.

Also, each student has read a number of graded reader books, relevant to the main program, but of his/her own choice.

Strumenti e materiali didattici impiegati

Aside from the textbooks used at school and the Cambridge exam preparation courses, during the curricular lessons, all sorts of digital media and tools have been employed, such as: Google Classroom (for writing activities), videos, audio materials, maps, slides etc...

The only language spoken throughout the school year has been English, and the students have always be encouraged to use it all the time both at school and at home too, for example by watching programs, TV series, reading books etc... in the original language.

<p>- The Byronic Hero</p> <p>Manfred: influences, style and plot</p> <p><i>Text analysis:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Manfred's torment <p>Childe Harold's pilgrimage</p> <p><i>Text analysis:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Harold's journey <p><u>Mary Shelley</u></p> <p>- Life and works</p> <p>Frankenstein, or the modern Prometheus</p> <p><i>Text analysis:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Walton and Frankenstein - The creation of the monster <p><u>E. A. Poe</u></p> <p>- Life and works, themes, style</p> <p><i>Text analysis:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - The Tell-Tale Heart 	<p>- L. Byron, Polidori, Mary and Percy Shelley (+ C. Clairmont): an unusual group of intellectuals</p>
<p>THE VICTORIAN AGE</p>	
<p>- The Victorian novel</p> <p><u>Charles Dickens</u></p> <p>- Life and works; characters, style</p> <p>Oliver Twist</p> <p>- Main topics, influences and style</p> <p><i>Text analysis:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - The workhouse - Oliver wants some more 	<p>- The dawn of the Victorian Age</p> <p>- The Victorian Compromise</p> <p>- Early Victorian Thinkers</p> <p>- The Chartist movement and its influence over Britain's politics/ Reform Acts</p> <p>- Factory Acts - working conditions during the Victorian Age - Workhouses;</p>

<p>Hard Times - Plot, setting, structure, characters</p> <p><i>Text analysis:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Mr Gradgrind - Coketown <p><u>R.L. Stevenson</u> - Life and works</p> <p><i>The strange case of Dr Jekyll and Mr Hyde</i> - plot, setting, the double nature</p> <p><i>Text analysis:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Story of the door - Jekyll's experiment <p><u>O. Wilde</u> - Life and works, scandals and memorials; the idea of the Dandy</p> <p><u>W. Pater</u> - Influences and main ideas of the Aesthetic Movement in England</p> <p><i>The Picture of Dorian Gray</i> -Plot and setting, characters, style</p> <p><i>Text analysis:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - The Preface (+ sources) - The painter's studio - Dorian's death <p>The American Renaissance</p> <ul style="list-style-type: none"> - Transcendentalism: R. W. Emerson, H.D. Thoreau <p><u>- Walt Whitman</u> - Life and works, view of nature, style</p> <p><i>Text analysis:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>O Captain! My Captain!</i> - <i>Song of the Open Road</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - The political and educational reforms during the Victorian Age - The Irish Potato Famine - The British Empire - The later years of Queen Victoria's reign - The idea of respectability <p>The American Civil War</p> <ul style="list-style-type: none"> - The new States policy: free states and slave states - The Kansas/Nebraska and the Fugitive Act; the Dred Scott's decision - The warfare: Antietam, Gettysburg, Vicksburg and Appomattox; the first modern war - The people: John Brown, Frederick Douglas and Abraham Lincoln: <ul style="list-style-type: none"> - The political rise: from rags to riches – the American dream - The Gettysburg speech: from keeping the Union together to the Emancipation Proclamation and beyond - Lincoln's legacy: the 13th amendment
--	--

THE MODERN AGE

W. B Yeats

- Life and works, themes, use of symbols and main ideas drawn from Occultism, ancient mythology and archetypes; style and main references

Text analysis:

- **Easter 1916**
- **The Second Coming**
- **Sailing to Byzantium**

- Modernism

- The modern Novel

- A window on the unconscious: **Freud, Jung**; the idea of Archetype

- The interior monologue

- **The Bloomsbury group**: main members and influences; Charleston and Monk's house

Virginia Woolf

- life, works, style

In the Orchard

- Structure, content & style; a glimpse into the future of V. Woolf's writing

Mrs Dalloway

- Plot and setting, characters, themes and style

Text analysis:

- *Clarissa and Septimus*
- *Clarissa's party*

George Orwell

- Life, works, journalism and main themes

1984

- Plot and setting, historical background, characters and themes; the dystopian novel

- (some) Irish history leading to Easter rising: Henry II and the Treaty of Windsor; O. Cromwell's civil wars; the Irish potato famine

- From the Edwardian age to the first World War

- The first World War

- The Age of Anxiety

- The inter-war years

- The second World War

- The secret war

- The USA in the first half of the 20th century

Text analysis:

- *Big brother is watching you*
- *Room 101*

CITIZENSHIP

The idea of rebellion against the established authority and the social changes introduced by technological progress

- The Luddites and the Peterloo Massacre; the figure of General Ludd
- Captain Swing and the riots in the rural South of England

Anno scolastico 2023-2024

CLASSE 5^ADSA

DISCIPLINA: STORIA

DOCENTE: PAOLA OLGA DONADELLI

Scelte didattiche/criteri metodologici/obiettivi raggiunti

A. Scelte didattiche/criteri metodologici

La trattazione degli argomenti ha mirato anzitutto a porre in rilievo le relazioni tra cause ed effetti nonché le interazioni che connotano i diversi ambiti – socio-economico, politico, culturale – della dimensione storica.

Le unità didattiche A - D sono state trattate in modo nettamente più analitico e completo rispetto all'unità E, nell'ambito della quale sono stati delineati esclusivamente i fenomeni e gli eventi imprescindibili della seconda metà del "secolo breve".

Per quanto riguarda i conflitti mondiali, si è posto l'accento, oltre che sugli eventi bellici, sulle cause, sui sistemi di alleanze e sui nuovi equilibri internazionali emersi dalle guerre.

La metodologia utilizzata ha alternato abitualmente lezione frontale e lezione dialogata, al fine di presentare con chiarezza gli eventi e i fenomeni, spiegare in modo analitico gli aspetti di maggiore complessità (per esempio, di natura economica o internazionale) e favorire la formazione di un'autonoma capacità critica.

La lettura diretta di alcuni documenti coevi e testi storiografici (indicati rispettivamente con DOC e TS), guidata dall'insegnante, è stata rivolta ad approfondire tematiche rilevanti nonché a sviluppare le capacità di decodificare, analizzare e interpretare in modo autonomo e critico; tale lettura, a seconda dei casi, ha seguito o preceduto la lezione frontale o dialogata.

B. Obiettivi didattici

Si precisa che tutti gli alunni hanno conseguito gli obiettivi didattici imprescindibili (o minimi) in misura almeno sufficiente; alcuni studenti hanno altresì realizzato in modo pienamente adeguato tutti gli obiettivi didattici.

Obiettivi didattici imprescindibili (o minimi)

- Conoscenza e comprensione dei contenuti essenziali
- Proprietà e coerenza espositive sufficienti
- Capacità di comprendere e utilizzare il libro di testo in modo autonomo
- Capacità di comprendere fonti e testi storiografici in modo guidato
- Capacità di effettuare semplici operazioni di analisi e sintesi
- Capacità di distinguere i vari ambiti di analisi: demografico, economico, sociale, politico, culturale
- Capacità di individuare le relazioni fondamentali nell'ambito della disciplina

Obiettivi didattici

- Conoscenza solida e comprensione approfondita dei contenuti
- Capacità di esporre i contenuti – sia nella forma orale che in quella scritta - in modo corretto, chiaro e rigoroso, avvalendosi opportunamente del lessico specifico della disciplina
- Capacità di comprendere, analizzare e contestualizzare fonti e testi storiografici in modo perlopiù autonomo
- Capacità di operare collegamenti e confronti nell'ambito della disciplina e in un contesto

interdisciplinare

- Capacità di rielaborare i contenuti appresi in modo autonomo, personale e critico
- Capacità di approfondire i temi e i problemi trattati in modo autonomo
- Capacità di interagire in una discussione in modo pertinente e consapevole

Strumenti e materiali didattici impiegati

- **Libro di testo:** A. Giardina - G. Sabbatucci - V. Vidotto, *Lo spazio del tempo*, voll. 2-3, Editori Laterza
- Atlante storico e/o carte politiche storiche
- **Materiali di supporto e integrazione** (in formato digitale): schemi, sintesi, documenti, pagine storiografiche forniti dal docente

Tipologie di verifica e criteri di valutazioni

A. Tipologie di verifica

Verifiche **formative orali** (in itinere) e **sommative sia orali che scritte**, articolate nelle seguenti richieste:

- definizione rigorosa dei termini propri del linguaggio specifico
- risposte a quesiti aperti mirati ad accertare la conoscenza e la comprensione dei contenuti, nonché l'acquisizione delle abilità sintetiche e logico-argomentative (produzione di brevi testi di natura espositiva e argomentativa)
- sintesi ragionata e consequenziale di argomenti
- comprensione e analisi di brevi documenti e testi storiografici

B. Criteri di valutazione

- Attinenza alla consegna (prerequisito)
- Conoscenza e comprensione degli argomenti
- Competenza espressiva (correttezza formale, uso del lessico specifico, linearità e chiarezza espositive)
- Capacità di analisi di testi storici e storiografici
- Capacità di istituire collegamenti e confronti tra fenomeni ed eventi storici
- Capacità di sintesi, argomentazione e rielaborazione

Per una più puntuale esplicitazione dei criteri di valutazione, si rimanda alla **griglia di valutazione** adottata dal **Dipartimento di Filosofia e Storia**.

Argomenti svolti

ARTICOLAZIONE DEL PROGRAMMA IN UNITÀ DIDATTICHE

- A. Politica, economia, società e cultura in Italia, in Europa e negli altri continenti tra fine Ottocento e inizio Novecento (dal 1890 ca. al 1914).**
- B. Guerra e rivoluzione: la dissoluzione dell'ordine europeo agli inizi del Novecento.**
- C. Dalla guerra alla guerra: l'età dei totalitarismi.**
- D. Il secondo conflitto mondiale.**
- E. La seconda metà del secolo breve (1945-1989), limitatamente ai fenomeni e agli eventi imprescindibili.**

Argomenti afferenti l'EDUCAZIONE CIVICA

A. POLITICA, ECONOMIA, SOCIETÀ E CULTURA IN ITALIA, IN EUROPA E NEGLI ALTRI CONTINENTI TRA FINE OTTOCENTO E INIZIO NOVECENTO (dal 1890 ca. al 1914).

I. La seconda rivoluzione industriale e la grande depressione.

1. Le premesse della seconda rivoluzione industriale: a) la diffusione dell'industrializzazione nell'Ottocento (coordinate spazio-temporali); b) il sistema monetario del Gold Standard e lo sviluppo del mercato finanziario internazionale.
 2. La "grande depressione" (1873-96).
 3. Il fenomeno della concentrazione industriale e il rapporto tra banca e industria.
 4. L'intervento dello Stato nella sfera economico-sociale e la crisi del modello liberista.
 5. Nuovi settori industriali; invenzioni, progressi tecnologici e scientifici.
 6. Nuovi sistemi di produzione e di organizzazione del lavoro.
- ***Concetti:** crisi di sovrapproduzione; società per azioni; trust, cartello; monopolio, oligopolio.

II. Verso la società di massa (tra fine Ottocento e inizio Novecento).

1. Caratteri peculiari della società di massa: incremento demografico e urbanizzazione, espansione del ceto medio impiegatizio, istruzione e informazione, eserciti di massa, suffragio universale, partiti di massa e sindacati, riforme e legislazione sociale, nascita del movimento femminista (= sintesi degli aspetti essenziali).
 2. Nuovi sistemi di produzione e di organizzazione del lavoro.
 3. Le organizzazioni di massa del proletariato: i sindacati; le Internazionali e i partiti socialisti.
 4. La Seconda Internazionale.
 5. Il laburismo inglese. L'anarco-sindacalismo (o sindacalismo rivoluzionario).
 6. La Chiesa cattolica dalla condanna della modernità al pensiero sociale cristiano (cattolicesimo sociale) e, in particolare, alla *Rerum Novarum*.
 7. La nascita del movimento femminista.
 8. Nazionalismo "di destra", "darwinismo sociale", razzismo e antisemitismo.
 9. Lo sfondo storico e culturale dell'avvento della società di massa: la *belle époque* tra ottimismo positivista e crisi. (cfr. Programma di Filosofia)
- * **Concetti:** società di massa, organizzazioni di massa (partiti e sindacati).

III. L'età dell'imperialismo: la "corsa" all'espansione coloniale delle grandi potenze; l'emergere di nuove potenze extra-europee sullo scenario mondiale (1870-1914).

1. L'età dell'imperialismo:
 - a. definizione e coordinate spazio-temporali;
 - b. differenza tra imperialismo e colonialismo.
 2. Le differenti interpretazioni dell'imperialismo.
 3. La spartizione del mondo tra le potenze coloniali:
 - a. Collocazione geografica dei principali domini coloniali;
 - b. Concetti di colonia, protettorato e *dominion*.
 4. L'espansione coloniale europea in Africa: aspetti generali e considerazione di alcuni casi (Egitto, Congo, Repubblica sudafricana, colonie italiane di Eritrea, Somalia, Libia).
 5. L'espansione coloniale europea in Asia: aspetti generali e analisi del caso dell'India.
 6. La Cina dalla sottomissione all'egemonia economica occidentale al risveglio del nazionalismo. La rivoluzione e la nascita della Repubblica nel 1912.
 7. La rapida modernizzazione e la politica imperialistica del Giappone.
 8. L'imperialismo "informale" degli Stati Uniti nell'America Latina (cenni alla decolonizzazione) e nel Pacifico
- ***Concetti:** colonialismo e imperialismo; colonia, protettorato, *dominion*.

IV. L'Europa nella *belle époque*: alla vigilia della prima guerra mondiale (1890 ca.-1914).

1. Le principali potenze europee durante la *belle époque* : Germania, Francia, Regno Unito, Impero

- austro-ungarico, Impero russo, Impero ottomano (aspetti generali)
- 2. La Russia nell'età di Nicola II, con i riferimenti essenziali all'epoca di Alessandro II (cfr. Programma, B.II, punti 1-2).
- 3. La Germania di Guglielmo II, ovvero il nuovo corso e la Weltpolitik (1888-1914).
- 4. La "polveriera balcanica" dal Congresso di Berlino alle due guerre balcaniche.
- 5. Fattori di tensione nelle relazioni internazionali e nuove alleanze.

* **Concetto:** *belle époque*.

V. L'Italia nell'età giolittiana (1901-1914).

1. Politica interna ed estera di Giolitti:
 - a. la posizione assunta verso i socialisti e il movimento sindacale (a partire dalla prima esperienza a capo del governo del 1892-93);
 - b. le relazioni con i cattolici;
 - c. le riforme attuate;
 - d. i metodi di governo e i critici di Giolitti;
 - e. la conquista della Libia;
 - f. la crisi del sistema giolittiano.
2. Sviluppi nel movimento sindacale e socialista e nel mondo cattolico.
3. L'economia italiana tra sviluppo e arretratezza: decollo industriale e "questione meridionale".

B. GUERRA E RIVOLUZIONE: LA DISSOLUZIONE DELL'ORDINE EUROPEO AGLI INIZI DEL NOVECENTO.

I. La prima guerra mondiale.

1. Le cause molteplici del conflitto (cfr. Programma, A.IV.3-5).
2. Lo scoppio del conflitto e il sistema delle alleanze; il piano Schlieffen.
3. L'Italia dalla neutralità all'intervento.
4. I fronti del conflitto e la guerra di trincea; la guerra marittima e sottomarina.
5. La guerra di massa: la nuova tecnologia militare; fronte interno e propaganda; l'economia di guerra.
6. L'andamento delle operazioni belliche dal 1914 al 1918 (eventi fondamentali).
7. Il 1917, anno di crisi e di svolta: il ritiro della Russia e l'entrata in guerra degli U.S.A; la disfatta di Caporetto.
8. I *Quattordici punti* di Wilson.
9. La fine del conflitto e i trattati di pace.
10. La Società delle Nazioni (S.d.N.).

Letture

1. W. Wilson, *I quattordici punti* (DOC), p. 92.
2. J. I. Brierly, *La Società delle Nazioni* (TS fornito dal docente).

II. La Russia dalla crisi dell'autocrazia zarista alla nascita dell'U.R.S.S.

1. Quadro retrospettivo della Russia zarista del secolo XIX:
 - a. aspetti essenziali dello Stato, della società e dell'economia;
 - b. l'età di Alessandro II: l'abolizione della servitù della gleba e lo sviluppo dei primi movimenti socialisti.
2. Il regno di Nicola II e la crisi dell'autocrazia zarista:
 - a. l'inizio dell'industrializzazione;
 - b. la nascita di partiti politici d'opposizione;
 - c. la rivoluzione del 1905;
 - d. la Russia nella prima guerra mondiale.
3. Le rivoluzioni del 1917 e la nascita dell'U.R.S.S.:
 - a. La rivoluzione di febbraio e i governi provvisori;

- b. La pubblicazione delle Tesi d'aprile;
- * La concezione leninista del partito e della rivoluzione
 - c. la rivoluzione d'ottobre e la formazione dello Stato socialista sovietico;
 - d. la pace di Brest-Litovsk (cfr. anche Programma, B.I. punti 7 e 9);
 - e. la guerra civile;
 - f. la fondazione della terza Internazionale o Comintern;
 - g. le politiche economiche: dal comunismo di guerra alla nuova politica economica (NEP);
 - h. Stato comunista e società: le costituzioni del 1918 e del 1924; la repressione del dissenso; religione e cultura;
 - i. l'U.R.S.S. dalla morte di Lenin all'affermazione di Stalin (in particolare, lo scontro tra Stalin e Trockij).

C. DALLA GUERRA ALLA GUERRA: L'ETA' DEI TOTALITARISMI.

I. La crisi del dopoguerra e il fallimento della rivoluzione nell'Europa occidentale.

1. La situazione socio-economica e politica europea nel dopoguerra.
2. La questione delle minoranze nazionali.
3. Il biennio rosso: il fallimento della rivoluzione nell' Europa occidentale.
4. I regimi totalitari: caratteri generali. Totalitarismo perfetto e imperfetto (con riferimento al regime fascista).

Letture

C. J. Friedrich – Z. K. Brzezinski, *I caratteri del totalitarismo* (TS), pp. 258-59.

II. L'Italia dalla crisi dello Stato liberale all'affermazione e al consolidamento del regime fascista.

1. La situazione sociale, economica e politica italiana negli anni 1918-1922.
2. La questione di Fiume e il mito della vittoria mutilata (cfr. Programma, B.I.9).
3. L'evoluzione politica di Mussolini: dal socialismo ai Fasci di combattimento al Partito Nazionale Fascista. Lo squadristo fascista.
4. La marcia su Roma e il primo governo Mussolini.
5. Le elezioni del 1924, il delitto Matteotti e le sue ripercussioni politiche.
6. L'instaurazione del regime fascista.
7. L'ideologia fascista. Caratteri del regime totalitario fascista: le relazioni tra *duce*, Stato e partito.
8. L'organizzazione del consenso, la mobilitazione delle masse e il controllo sulla cultura.
9. La politica sociale e sindacale: il sistema corporativo.
10. La politica economica: dal liberismo all'interventismo statale e alla scelta autarchica.
11. La conciliazione con la Chiesa cattolica: i Patti Lateranensi.
12. Le fasi della politica estera (cfr. Programma, C.IV.4-5 e D.1).
13. Fascismo, razzismo e antisemitismo. La legislazione antiebraica.
14. L'antifascismo.

Letture

G. Sabbatucci, *Una dittatura anomala. Fu un totalitarismo imperfetto* (TS fornito dal docente).

III. La Germania dalla Repubblica di Weimar all'affermazione e al consolidamento del regime nazista.

1. La situazione della Germania all'indomani del conflitto mondiale.
2. La Repubblica di Weimar dalle origini al proprio epilogo:
 - a. il difficile dopoguerra;
 - b. la ripresa economica e la stabilizzazione politica;
 - c. le ripercussioni della "grande crisi" del 1929.
3. L'ascesa di Hitler:
 - a. il programma del Partito Nazionalsocialista;

- b. i fondamenti ideologici e culturali del nazionalsocialismo;
 - c. le basi del consenso e gli strumenti di repressione degli oppositori;
 - d. le fasi dell'ascesa di Hitler dalla nascita del N.S.D.A.P. all'instaurazione del regime.
4. Il Terzo Reich:
- a. il regime totalitario nazista;
 - b. organizzazione del consenso e repressione del dissenso;
 - c. dall'eugenetica al "programma di eutanasia" (o *Action T4*);
 - d. l'antisemitismo: dalla discriminazione alla persecuzione alla "soluzione finale" (cfr. Programma, D.8);
 - e. la politica economica;
 - f. la politica estera (cfr. Programma, C.IV.4-5 e D.1).

Lettura

A. Hitler, *Il programma del N.S.D.A.P.* (DOC fornito dal docente).

IV. Il mondo fra le due guerre.

1. Gli U.S.A. tra i due conflitti mondiali:
 - a. gli "anni ruggenti" tra luci e ombre;
 - b. la "grande crisi" del 1929 e i suoi effetti negli U.S.A. e in Europa;
 - c. il *New Deal* di Roosevelt e la teoria economica di J. M. Keynes.
2. L'U.R.S.S. di Stalin:
 - a. il regime totalitario staliniano;
 - b. la politica economica: piani quinquennali e collettivizzazione forzata della terra;
 - c. l'evoluzione delle direttive politiche del Comintern.
3. L'affermazione di regimi "fascisti" o autoritari in Europa e in Giappone (cenni).
4. La Spagna nella prima metà del Novecento:
 - a. dalla dittatura di M. Primo de Rivera (1923-30) agli anni instabili della Repubblica (1931-36);
 - b. la guerra civile (1936-39) e l'affermazione del regime franchista (1939-1975).
5. Le relazioni internazionali tra le due guerre.

D. IL SECONDO CONFLITTO MONDIALE.

1. Le relazioni internazionali negli anni '30: le origini del secondo conflitto mondiale (cfr. Programma, C.IV.5).
2. Lo scoppio della guerra e l'andamento delle prime operazioni belliche nell'Europa nord-orientale: la "guerra lampo" e la nuova tecnologia militare.
3. La guerra a Occidente: il crollo della Francia e la resistenza inglese.
4. L'Italia dalla non belligeranza all'entrata in guerra; la guerra parallela e l'andamento delle operazioni belliche negli anni 1940-41.
5. L'attacco tedesco all'U.R.S.S e l'entrata in guerra degli U.S.A.
6. Il "nuovo ordine" nei paesi occupati; Resistenza e collaborazionismo.
7. La "soluzione finale" del problema ebraico. (cfr. Programma, C.III.4)
8. L'inizio della disfatta delle potenze dell' "Asse" (dalla seconda metà del 1942).
9. Lo sbarco alleato in Sicilia, il crollo del fascismo e le sue conseguenze; la Resistenza e la Liberazione dell'Italia.
10. Lo sbarco alleato in Normandia, la sconfitta della Germania e la Liberazione dell'Europa.
11. L'impiego della bomba atomica e la resa del Giappone.
12. Le conferenze di Teheran, Yalta e Potsdam: verso un nuovo ordine mondiale.
13. Dalla *Carta atlantica* alla fondazione dell'Organizzazione delle Nazioni Unite (O.N.U.).

Lettura

Lo Statuto dell'ONU (DOC), pp. 468-69.

E. LA SECONDA META' DEL "SECOLO BREVE" (1945-1989), limitatamente ai fenomeni e agli eventi imprescindibili. *

1. La guerra fredda: la divisione dell'Europa e del mondo in due sfere d'influenza (aspetti generali).
2. Il processo di decolonizzazione e la nascita del movimento dei Paesi non allineati (aspetti generali).
3. L'Unione Europea: le origini, i valori fondanti e le principali istituzioni.
4. La nascita dell'Italia repubblicana: il sistema dei partiti, il referendum istituzionale, la Costituzione.

Letture

I principi fondamentali della Costituzione italiana (DOC fornito dal docente)

EDUCAZIONE CIVICA

- **ARGOMENTI del Programma di Storia:**
 1. **La Costituzione italiana:** le origini, le caratteristiche e i *principi fondamentali* (art. 1-12); *
 2. **L'Unione Europea: le origini, i valori fondanti e le principali istituzioni;** *
 3. **Progetti, strategie e organizzazioni internazionali a salvaguardia della pace:**
 - Dai *Quattordici punti* di Wilson alla Società delle Nazioni (S.d.N.);
 - Dalla *Carta atlantica* alla fondazione dell'Organizzazione delle Nazioni Unite (O.N.U.).
- Nell'ambito del **PROGETTO interdisciplinare "C'è chi dice no" (discipline coinvolte: Italiano, Storia, Filosofia)** sono stati approfonditi i seguenti aspetti:
 - Forme e manifestazioni del dissenso nella storia del Novecento (con riferimento prevalente all'epoca dei regimi totalitari);
 - Creazione, promozione e organizzazione del consenso mediante i mass media (con riferimento prevalente all'epoca dei regimi totalitari);
 - LAVORO DI GRUPPO basato sulla comparazione delle fonti (alle radici del dissenso nell'attuale società liberal-democratica): confronto tra diverse narrazioni e/o interpretazioni di una medesima questione o evento relativo all'attualità proposte dai media (più esattamente da fonti con differente orientamento politico).
- Partecipazione allo spettacolo **"La sfinge. Dialogo su Fermi"**, bioplay scientifico realizzato dalla compagnia teatrale di Argazzi – Bonora "L'aquila Signorina" - teatro e scienza.

* L'asterisco contrassegna gli argomenti da completare dopo il 15 maggio.

Anno scolastico 2023-2024

CLASSE 5^ADSA

DISCIPLINA: FILOSOFIA

DOCENTE: PAOLA OLGA DONADELLI

Scelte didattiche/criteri metodologici/obiettivi raggiunti

C. Scelte didattiche/criteri metodologici

La trattazione degli argomenti ha seguito prevalentemente un criterio cronologico o storico-filosofico – anziché tematico – sia per non spezzare l'intrinseca unità della riflessione di ciascun autore, sia per offrire un'idea coerente degli sviluppi logico-temporali del pensiero filosofico.

Di conseguenza, non si è potuto prescindere da un inquadramento storico degli argomenti e dalla ricostruzione dei nessi che li collegano tra loro, nonché con eventi storici e fenomeni culturali d'ampia portata.

Relativamente alla biografia degli autori affrontati, sono state fornite le informazioni ritenute essenziali ai fini di una più precisa contestualizzazione storica.

La metodologia utilizzata ha alternato abitualmente lezione frontale e lezione dialogata, al fine di presentare con chiarezza gli argomenti, spiegare in modo analitico i concetti e le tematiche di maggiore complessità e favorire la formazione di un'autonoma capacità critica.

Nel ricorso ai testi si è dovuto tener conto, ovviamente, del loro grado di fruibilità didattica.

La lettura diretta di brani generalmente brevi, guidata dall'insegnante, è stata rivolta ad approfondire concetti e tematiche rilevanti nonché a sviluppare le capacità di decodificare, analizzare e interpretare in modo autonomo e critico; tale lettura, a seconda dei casi, ha seguito o preceduto la lezione frontale o dialogata.

D. Obiettivi didattici

Si precisa che tutti gli alunni hanno conseguito gli obiettivi didattici imprescindibili (o minimi) in misura almeno sufficiente; alcuni studenti hanno altresì realizzato in modo pienamente adeguato tutti gli obiettivi didattici.

Obiettivi didattici imprescindibili (o minimi)

- Conoscenza e comprensione dei contenuti essenziali
- Proprietà e coerenza espositive sufficienti
- Capacità di comprendere e utilizzare il libro di testo in modo autonomo
- Capacità di comprendere i testi filosofici in modo guidato
- Capacità di effettuare semplici operazioni di analisi e sintesi
- Capacità di individuare le relazioni fondamentali nell'ambito della disciplina

Obiettivi didattici

- Conoscenza solida e comprensione approfondita dei contenuti
- Capacità di esporre i contenuti – sia nella forma orale che in quella scritta - in modo corretto, chiaro e rigoroso, avvalendosi opportunamente del lessico specifico della disciplina
- Capacità di decodificare, analizzare e contestualizzare i testi filosofici in modo perlopiù autonomo
- Capacità di operare collegamenti e confronti nell'ambito della disciplina e in un contesto interdisciplinare

- Capacità di rielaborare i contenuti appresi in modo autonomo, personale e critico
- Capacità di approfondire i temi e i problemi trattati in modo autonomo
- Capacità di interagire in una discussione in modo pertinente e consapevole

Strumenti e materiali didattici impiegati

- **Libro di testo:** N. Abbagnano – G. Fornero, *I nodi del pensiero*, voll. 2 e 3, Editore Paravia
- **Materiali di supporto e integrazione** (in formato digitale): schemi, sintesi, testi forniti dal docente

Tipologie di verifica e criteri di valutazioni

A. Tipologie di verifica

Verifiche **formative orali** (in itinere) e **sommative sia orali che scritte**, articolate nelle seguenti richieste:

- definizione rigorosa dei termini filosofici
- risposte a quesiti aperti mirati ad accertare la conoscenza e la comprensione dei contenuti, nonché l'acquisizione delle abilità sintetiche e logico-argomentative (produzione di brevi testi di natura espositiva e argomentativa)
- comprensione e analisi di brevi testi filosofici

B. Criteri di valutazione

- Attinenza alla consegna (prerequisito)
- Conoscenza e comprensione degli argomenti
- Competenza espressiva (correttezza formale, uso del lessico specifico, linearità e chiarezza espositive)
- Capacità di analisi di problemi e testi filosofici
- Capacità di istituire collegamenti e confronti
- Capacità di sintesi, argomentazione e rielaborazione

Per una più puntuale esplicitazione dei criteri di valutazione, si rimanda alla **griglia di valutazione** adottata dal **Dipartimento di Filosofia e Storia**.

Argomenti svolti

ARTICOLAZIONE DEL PROGRAMMA IN UNITÀ DIDATTICHE

- A. L'Idealismo e, in particolare, Hegel**
- B. Dalla Sinistra hegeliana a Marx**
- C. In contrasto con l'hegelismo: Schopenhauer e Kierkegaard**
- D. Il Positivismo e, in particolare, Comte**
- E. Al di là del Positivismo: Nietzsche e Freud**

Argomenti afferenti l'EDUCAZIONE CIVICA

A. L'IDEALISMO e, in particolare, HEGEL

I. L'Idealismo romantico

1. Il contesto storico-culturale: il Romanticismo (coordinate essenziali).
2. Da Kant all'Idealismo: la critica alla cosa in sé e al dualismo kantiano.
3. L'Idealismo romantico: caratteri generali.

II. Hegel

1. Cenni biografici e opere principali.

2. I capisaldi del sistema hegeliano:
 - a. finito e infinito;
 - b. reale e razionale;
 - c. la funzione della filosofia;
- * il dibattito intorno al "giustificazionismo" hegeliano
3. La dialettica.
4. Il sistema: i tre momenti dell'Assoluto e le partizioni della filosofia.
5. La Fenomenologia dello Spirito : significato e struttura complessiva dell'opera.
6. La filosofia dello spirito:
 - a. aspetti generali e struttura triadica;
 - b. lo spirito soggettivo (in sintesi);
 - c. lo spirito oggettivo:
 - il diritto astratto
 - la moralità
 - l'eticità: famiglia, società civile, Stato
 - la filosofia della storia.
 - d. lo spirito assoluto:
 - l'arte
 - la religione e la filosofia (limitatamente ai concetti essenziali).

* **Concetti:** ripresa dei concetti fondamentali del pensiero politico moderno: stato di natura, contrattualismo, giusnaturalismo, giuspositivismo (o positivismo giuridico), modelli statali liberale e democratico, società civile, organicismo (e sua relazione con totalitarismo).

Testi

1. "Un esempio di dialettica" (da *Fenomenologia dello Spirito* - testo fornito dal docente)
2. "Il vero è l'intero" (da *Fenomenologia dello Spirito* - testo fornito dal docente)
3. "L'eticità e i suoi tre momenti", pp. 782-84 (da *Enciclopedia delle scienze filosofiche in compendio*)

B. DALLA SINISTRA HEGELIANA A MARX

I. Destra e Sinistra hegeliane

1. Destra e Sinistra hegeliane: aspetti generali.

II. Feuerbach

1. Cenni biografici e opere principali.
2. La critica a Hegel: il rovesciamento dei rapporti di predicazione.
3. L'interpretazione della religione come alienazione.
4. L'umanesimo naturalistico e il filantropismo.

Testi

1. "Cristianesimo e alienazione religiosa", pp. 88-89 (da *L'essenza del cristianesimo*).

III. Marx

1. Cenni biografici e opere principali.
2. Caratteri generali del marxismo.
3. Il rapporto con Hegel e Feuerbach: continuità e rottura.
4. La critica al "misticismo logico" hegeliano.
5. La critica al liberalismo e allo Stato liberal-borghese.
6. La critica all'economia borghese e l'alienazione; l'interpretazione della religione in chiave economico-sociale.
7. Il materialismo storico (o dialettico):
 - a. i concetti marxiani di "ideologia" e "scienza";
 - b. struttura, sovrastruttura e loro relazione;
 - c. la dialettica della storia.

8. La centralità della lotta di classe nella storia lotta (dal *Manifesto del partito comunista*).
9. L'analisi dell'economia capitalistica (dal *Capitale*):
 - a. aspetti generali;
 - b. merce, lavoro e plusvalore;
 - c. plusvalore e profitto, la caduta tendenziale del saggio di profitto;
 - d. il crollo del capitalismo.
10. Dalla dittatura del proletariato al comunismo "perfetto".

Testi

1. "L'alienazione", pp. 130-32 (dai *Manoscritti economico-filosofici*).
2. "Struttura e sovrastruttura", pp. 133-134 (da *Per la critica dell'economia politica, Prefazione*).
3. "Classi e lotta di classi", pp. 135-36 (dal *Manifesto del partito comunista*).

C. IN CONTRASTO CON L'HEGELISMO: SCHOPENHAUER E KIERKEGAARD

I. Schopenhauer

1. Cenni biografici e opere principali.
2. Le radici filosofiche e culturali del sistema.
3. Il mondo come rappresentazione.
4. Il mondo come volontà; le caratteristiche e le manifestazioni della volontà.
5. La radice metafisica del pessimismo; il pessimismo metafisico, cosmico, umano.
6. La critica alle varie forme di ottimismo: cosmico, sociale e storico.
7. Le vie di liberazione dalla volontà: arte, compassione, asceti.

Testi

1. "Il mondo come volontà", pp. 36-37.
2. "La vita umana tra dolore e noia", pp. 37-38.

II. Kierkegaard

1. Cenni biografici e opere principali.
2. Le categorie dell'esistenza e del singolo: possibilità, angoscia, fede.
3. La critica al sistema hegeliano
4. Gli stadi dell'esistenza.
5. Possibilità e angoscia.
6. Disperazione e fede.
7. Il cristianesimo come paradosso e come scandalo.
8. L'attimo e la storia: l'eterno nel tempo.

Testi

"Lo scandalo del cristianesimo", pp. 66-65 (da *L'esercizio del cristianesimo*).

D. IL POSITIVISMO e, in particolare, COMTE

I. Il Positivismo

1. Caratteri generali del Positivismo; i significati del termine "positivo".
2. Le relazioni fondamentali del Positivismo con l'Illuminismo e il Romanticismo.
3. Le due fasi e le due correnti del Positivismo (sociale ed evoluzionistico).

II. Comte: la fondazione del Positivismo sociale

1. Cenni biografici e opere principali.
2. La legge dei tre stadi.
3. La classificazione delle scienze.
4. La dottrina della scienza: natura, metodo e fine della scienza.
5. La sociologia e la sociocrazia.
6. La religione positiva: religione dell'umanità e divinizzazione della scienza.

Testi

"Lo stadio positivo: dalle cause alle leggi", pp. 164-65 (da *Discorso sullo spirito positivo*)

E. AL DI LÀ DEL POSITIVISMO: NIETZSCHE E FREUD *

I. Nietzsche: la “scuola di sospetto” *

1. Cenni biografici e opere principali, suddivise in quattro fasi.
2. La questione relativa al rapporto con il nazismo (in sintesi).
3. Le caratteristiche del pensiero e della scrittura: la “scuola di sospetto”, l’asistematicità e la varietà di stili.
4. Il periodo giovanile: *La nascita della tragedia*.
5. Il periodo illuministico: metodo genealogico (applicato a morale, scienza e metafisica) e morte di Dio.
6. Il periodo di *Zarathustra*: oltreuomo (o superuomo) ed eterno ritorno.
7. L’ultimo periodo: “trasvalutazione” dei valori (in sintesi); nichilismo e volontà di potenza.

Testi

1. “La morte di Dio: il grande annuncio”, p. 312 (da *La gaia scienza*),
2. “Il superuomo e la fedeltà alla terra”, pp. 339-40 (da *Così parlò Zarathustra*)

F. Freud: la rivoluzione psicanalitica *

1. Cenni biografici e opere principali.
2. Dagli studi sull’isteria alla scoperta dell’inconscio e alla psicoanalisi.
4. La nuova concezione dell’io: la struttura della psiche secondo le due “topiche”.
5. Le manifestazioni dell’inconscio: i sogni, gli atti mancati e i sintomi nevrotici.
6. L’interpretazione della religione e il “disagio della civiltà”.
7. Lo scambio epistolare con Einstein (limitatamente ai concetti essenziali).

Testi

“Pulsioni, repressione e civiltà”, pp. 386-87 (da *Il disagio della civiltà*).

EDUCAZIONE CIVICA

- **PERCORSO di Filosofia: il pensiero politico dell’Ottocento: analisi dei modelli di stato e di società proposti da Hegel, Marx e Comte:**
 - Hegel: l’articolazione triadica dell’eticità, caratteristiche della società civile e dello stato;
 - Marx: la critica allo stato liberal-borghese, il processo storico dal crollo del capitalismo alla dittatura del proletariato e al comunismo “perfetto”;
 - Comte: l’organizzazione politico-sociale dello stadio positivo o scientifico, ovvero la sociocrazia.
- Nell’ambito del **PROGETTO interdisciplinare “C’è chi dice no” (discipline coinvolte: Italiano, Storia, Filosofia)** sono stati approfonditi i seguenti aspetti:
 - Forme e manifestazioni del dissenso nella storia del Novecento (con riferimento prevalente all’epoca dei regimi totalitari);
 - Creazione, promozione e organizzazione del consenso mediante i mass media (con riferimento prevalente all’epoca dei regimi totalitari);
 - LAVORO DI GRUPPO basato sulla comparazione delle fonti (alle radici del dissenso nell’attuale società liberal-democratica): confronto tra diverse narrazioni e/o interpretazioni di una medesima questione o evento relativo all’attualità proposte dai media (più esattamente da fonti con differente orientamento politico).
- Partecipazione allo spettacolo “**La sfinge. Dialogo su Fermi**”, bioplay scientifico realizzato dalla compagnia teatrale di Argazzi – Bonora “L’aquila Signorina” - teatro e scienza.

* L’asterisco contrassegna gli argomenti da completare dopo il 15 maggio.



Anno scolastico 2023-2024

CLASSE 5^a Dsa

DISCIPLINA: Matematica

DOCENTE Airoidi Maria

Scelte didattiche/criteri metodologici/obiettivi raggiunti

Per quanto riguarda la metodologia dell'insegnamento, lo svolgimento del programma è avvenuto attraverso:

- a) la lezione frontale, in cui la docente attraverso la spiegazione mette gli allievi in grado di comprendere e saper affrontare l'argomento in esame;
- b) sollecitazione di interventi opportuni: la docente si adopera per un costante coinvolgimento della classe, favorendo e stimolando i momenti di intuizione degli allievi;
- c) esercitazioni guidate: la lezione viene accompagnata da numerosi esercizi di applicazione.

Inoltre sono stati assegnati con regolarità compiti da svolgere a casa per consentire la rielaborazione degli argomenti svolti, anche attraverso problemi di realtà. Soprattutto nell'ultima parte dell'anno è stata potenziata la preparazione con la risoluzione di prove tratte dai temi d'esame, problemi e quesiti, attraverso un corso di approfondimento, della durata di 7 ore, rivolto all'intera classe.

Nell'ambito delle azioni di recupero si è data preferenza a strategie di recupero in itinere; ad inizio pentamestre in particolare sono state dedicate ore al recupero in itinere; durante l'intero anno scolastico sono stati garantiti sportelli help.

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di:

conoscenze: la conoscenza dei contenuti disciplinari è mediamente discreta, con punte di buono e anche di ottimo ed eccellente.

abilità/competenze: l'applicazione dei concetti è complessivamente quasi discreta, così come l'abilità di utilizzare in modo corretto algoritmi di calcolo; l'autonomia applicativa è un obiettivo raggiunto dalla maggior parte della classe; solo un ristretto numero di studenti presenta alcune fragilità di base.

Mediamente la capacità di organizzazione dei concetti è ad un livello quasi discreto, così come le capacità logiche ed espressive; adeguate le capacità di analisi e di sintesi; alcuni studenti posseggono buone capacità di collegamento e di rielaborazione.

Inoltre tre studenti si sono classificati per la finale nazionale del Gran Premio di Matematica Applicata.

Strumenti e materiali didattici impiegati

In generale è stato utilizzato il libro di testo. Come strumento sono state utilizzate prevalentemente la lavagna e la lavagna multimediale.

Tipologie di verifica e criteri di valutazioni

La verifica del raggiungimento degli obiettivi è avvenuta con a) interrogazioni periodiche b) verifiche scritte periodiche con problemi ed esercizi c) (nel pentamestre) simulazione di seconda prova, d) esercizi di approfondimento svolti in classe.

La valutazione tiene conto di a) comprensione degli argomenti, acquisizione e loro organizzazione, b) capacità di analisi e di sintesi, c) utilizzo corretto di procedure e algoritmi di calcolo, d) acquisizione di un linguaggio rigoroso e pertinente, e) capacità di rielaborazione autonoma dei concetti.

Per la valutazione delle verifiche scritte e orali è stata utilizzata la griglia di valutazione di Dipartimento.

Argomenti svolti

Durante il corso di **matematica** sono stati affrontati i seguenti temi:

Richiami di calcolo delle probabilità

Probabilità classica. Teoremi su somma logica di eventi e prodotto logico di eventi. Probabilità condizionata. Teorema di Bayes.

Funzioni e limiti di funzioni

Funzioni. Dominio di una funzione. Segno di una funzione. Funzioni e loro proprietà.

Intervalli ed intorno. Punto isolato e punto di accumulazione per un insieme.

Concetto di limite di una funzione. Limite finito/infinito quando la variabile x tende ad un valore finito o infinito. Limite destro e limite sinistro. Teoremi di unicità del limite (dim), del confronto (dim) e della permanenza del segno. Operazioni con i limiti: limite di una somma, di una differenza, di un prodotto, del reciproco, di una potenza, di un quoziente di funzioni. Forme di indeterminazione.

Le funzioni continue

Continuità di una funzione in un punto e in un insieme. Punti di discontinuità. Punti di discontinuità di prima, di seconda e di terza specie. Limiti notevoli (dim). Risoluzione di forme di indeterminazione.

Asintoti e grafico di una funzione. Gli asintoti verticali. Gli asintoti orizzontali. Gli asintoti obliqui.

Teoremi sulle funzioni continue: teorema di Weierstrass, teorema dei valori intermedi, teorema di esistenza degli zeri. Infinitesimi e infiniti. Confronto tra infiniti.

Le derivate

Il rapporto incrementale di una funzione in un punto, relativamente ad un incremento. Concetto di derivata di una funzione in un punto. Significato geometrico del rapporto incrementale e della derivata. Derivata destra e sinistra. Derivabilità. Teorema fondamentale sulle funzioni derivabili

(dim.): continuità condizione necessaria per la derivabilità. Funzioni continue, ma non derivabili. Equazione della retta tangente al grafico della funzione in un punto. Derivata di funzioni elementari. Regole di derivazione per la somma, per il prodotto di funzioni, per il reciproco di una funzione, per il quoziente di funzioni. Derivazione della funzione composta. Derivazione della funzione inversa. Derivate di ordine superiore al primo. Significati fisici della derivata.

Massimi e minimi di una funzione. Lo studio di funzione

Massimi e minimi, locali ed assoluti di una funzione. Punti di massimo e di minimo, locali ed assoluti di una funzione. Condizione necessaria per la determinazione dei punti di massimo o di minimo interni al dominio di una funzione derivabile (teorema di Fermat) (dim). I teoremi sulle funzioni derivabili: il teorema di Rolle (dim.), il teorema di Cauchy (dim.), il teorema del valor medio o di Lagrange (dim.). Significato geometrico dei teoremi di Rolle e Lagrange. Forme indeterminate. Teorema di de l'Hôpital. Confronto tra infiniti. Funzioni crescenti e decrescenti. Teorema relativo alle funzioni crescenti o decrescenti in relazione al segno della derivata prima (dim.). Punti a tangente orizzontale: punti di massimo o di minimo relativo per una funzione derivabile e punti di flesso a tangente orizzontale ascendente e discendente. Punti di non derivabilità: punti angolosi; punti a tangente verticale: cuspidi e punti di flesso a tangente verticale. Dal grafico di $y=f(x)$ al grafico di $y = f'(x)$ e viceversa. Convessità e concavità di una funzione. I flessi a tangente obliqua.

Studio di funzione. Grafico completo di una funzione: funzioni polinomiali, funzioni razionali fratte, funzioni algebriche irrazionali, funzioni goniometriche, funzioni esponenziali, funzioni logaritmiche. Applicazioni alla risoluzione di equazioni parametriche. Cenni alla risoluzione approssimata di un'equazione: metodo di bisezione.

I problemi di massimo e di minimo

Problemi di massimo e minimo assoluto. Problemi di massimo e di minimo applicati alla geometria piana, alla geometria analitica e alla geometria solida.

L'integrale indefinito

Primitiva di una funzione. Integrale indefinito. Proprietà dell'integrale indefinito. Calcolo di integrali. Integrali indefiniti immediati e riconducibili ad immediati. Integrazione per sostituzione. Integrazione per parti (dim). Integrazione delle funzioni razionali fratte: analisi dei diversi casi.

L'integrale definito

Area del trapezoide. Somme integrali per difetto e somme integrali per eccesso. Integrale definito. Proprietà dell'integrale definito. Teorema della media integrale (dim.) e suo significato geometrico. Calcolo dell'integrale definito. Funzione integrale e teorema di Torricelli-Barrow. Calcolo di aree di domini piani. Calcolo di volumi di solidi con il metodo delle sezioni: volume della piramide. Volumi dei solidi di rotazione. Calcolo di volumi di solidi ottenuti dalla rotazione completa attorno all'asse x o all'asse y di figure piane. Solidi di rotazione: metodo dei gusci cilindrici. Integrali impropri.

Equazioni differenziali

Equazioni differenziali. Integrale generale. Problema di Cauchy. Equazioni differenziali del primo

ordine del tipo $y' = f(x)$. Equazioni differenziali a variabili separabili.

Distribuzioni di probabilità

*Variabili aleatorie discrete e distribuzioni di probabilità. *Funzione di ripartizione. *Valor medio, varianza e deviazione standard. *Distribuzione binomiale (di Bernoulli). *Distribuzione di Poisson. *Cenni alle distribuzioni continue: distribuzione Gaussiana.

*Argomenti trattati dopo il 15 maggio.

Libro di testo:

M. Bergamini, G. Barozzi, A. Trifone *“Manuale blu 2.0 di Matematica”* Zanichelli Ed. Vol 4B e 5

Anno scolastico 2023-2024

CLASSE 5[^]Dsa

DISCIPLINA: Fisica

DOCENTE Rosangela Mapelli

Scelte didattiche/criteri metodologici/obiettivi raggiunti

Le metodologie che sono state utilizzate nell'affrontare i vari contenuti sono state: lezione frontale, lezione partecipata, Inquiry Based Science Education (IBSE).

È stata effettuata una trattazione rigorosa dei concetti, corredata da un inquadramento dal punto di vista storico per meglio contestualizzare la dinamica dell'evoluzione del pensiero scientifico in un ambito culturale più vasto.

Si è sempre sottolineata l'importanza dell'utilizzo di un linguaggio specifico e appropriato.

Ogni argomento è stato corredato da un congruo numero di esercitazioni, articolate secondo difficoltà gradualmente crescente svolti prima dall'insegnante e poi dagli alunni stessi.

Nella formulazione e risoluzione di problemi, gli studenti sono stati guidati nella ricerca dei metodi di risoluzione più precisi ed efficaci, chiedendo una visualizzazione della situazione/fenomeno calandolo il più possibile nell'esperienza quotidiana.

Gli obiettivi raggiunti

- Saper leggere un testo scientifico
- saper argomentare, anche servendosi di una formalizzazione matematica, ricavando proprietà fisiche anche per via teorica
- analizzare le relazioni tra grandezze fisiche, avvalendosi di modelli matematici atti alla loro rappresentazione
- attitudine a riesaminare criticamente e a sistemare logicamente le conoscenze via via acquisite

Strumenti e materiali didattici impiegati

Il libro in adozione: "La fisica di Cutnell e Johnson onde Campo elettrico e magnetico" - Zanichelli
Integrazione, il più possibile, della fisica con la matematica e l'informatica

Utilizzo delle simulazioni di PHET, in modo che gli alunni potessero visualizzare meglio i vari contenuti spiegati.

Utilizzo di filmati e presentazioni

Tipologie di verifica e criteri di valutazioni

Si sono svolte verifiche scritte con la risoluzione di problemi, con domande di teoria, test a risposta multipla.

Gli esiti delle verifiche sono stati indispensabili per stabilire la rispondenza fra gli obiettivi prefissati ed i risultati ottenuti e per programmare gli interventi di recupero

Le verifiche oltre ad evidenziare la conoscenza dei contenuti, hanno fatto emergere le competenze acquisite, le capacità sviluppate, le attitudini personali e il grado di maturazione.

Nell'applicazione delle conoscenze acquisite si è tenuto conto della qualità del metodo risolutivo

adottato e della chiarezza formale.

Per la valutazione si è sempre fatto riferimento alla griglia stabilita dal dipartimento

Argomenti svolti

Circuiti elettrici

- Resistenze, condensatori
- Leggi di Kirchhoff
- Circuiti RC, carica e scarica del condensatore

Interazione magnetica e campi magnetici

- Fenomeni magnetici fondamentali.
- Linee di campo.
- Confronto tra interazione magnetica e interazione elettrica.
- Esperimenti: Oersted, Faraday, Ampere: forza tra correnti
- Intensità del campo magnetico e unità di misura.
- Forza magnetica su un filo percorso da corrente.
- Legge di Biot-Savart
- Campo magnetico di un filo percorso da corrente, campo magnetico di una spira, campo magnetico di un solenoide.
- Motore elettrico
- Forza di Lorentz.
- Moto di una carica in un campo magnetico, raggio della traiettoria
- Traiettorie circolari e Traiettorie elicoidali
- Selettore di velocità.
- Spettrometro di massa.
- Il teorema di Gauss per il campo magnetico, il flusso del campo magnetico.
- Il teorema di Ampere per il campo magnetico, la circuitazione del campo magnetico
- Materiali magnetici: Ferromagnetismo, paramagnetismo e diamagnetismo

Induzione elettromagnetica

- Forza elettromagnetica indotta e correnti indotte.
- La fem indotta in un conduttore in moto, la fem cinetica.
- La legge dell'induzione elettromagnetica di Faraday-Newman.
- La legge di Lenz e conservazione dell'energia.
- L'alternatore, la corrente alternata.
- Mutua induzione e autoinduzione.
- Induttanza di un solenoide, energia immagazzinata in un solenoide
- Extracorrenti di apertura e chiusura.
- Circuiti in corrente alternata: resistivo, capacitivo, induttivo
- La potenza nei circuiti e grandezze efficaci.
- Circuiti RLC in corrente alternata.
- La risonanza nei circuiti elettrici.
- Il trasformatore.

Le equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche.

- Le equazioni dei campi elettrostatico e magnetostatico
- Campi che variano nel tempo.
- Teorema di Ampere generalizzato e correnti di spostamento.
- Le equazioni di Maxwell e la velocità della luce.
- Le onde elettromagnetiche e la generazione di onde elettromagnetiche.
- Lo spettro elettromagnetico, l'insieme delle onde
- Energie e quantità di moto di un'onda elettromagnetica.
- Irraggiamento di un'onda elettromagnetica.
- Densità di quantità di moto di un'onda elettromagnetica.
- Polarizzazione delle onde elettromagnetiche.

La relatività ristretta.

- Galileo, le trasformazioni di Galileo
- Sistemi di riferimento inerziali
- Relatività classica.
- Sistemi di riferimento privilegiati: l'etere
- I postulati della relatività di Einstein.
- Trasformazioni di Lorenz
- Trasformazioni di Galileo, trasformazioni di Lorentz a confronto
- La simultaneità di eventi
- Dilatazione dei tempi.
- Contrazione delle lunghezze.
- Invarianza delle lunghezze perpendicolari al moto.
- Composizione relativistica delle velocità.
- Effetto doppler.
- Dinamica relativistica: i principi
- Energia cinetica relativistica
- Definizione di quantità di moto relativistica.
- Relazione tra energia totale quantità di moto.

Particelle e onde

- Corpuscoli e onde: due modelli per i fenomeni.
- Effetto fotoelettrico e i fotoni.
- L'ipotesi del fotone.
- Radiazioni di un corpo nero e l'ipotesi di Planck.
- Quantità di moto di un fotone, l'effetto Compton.
- Lunghezza d'onda di de Broglie
- Principio di indeterminazione di Heisenberg

Esperimenti.

- Esperimento di Millikan e quantizzazione della carica
- Esperimento di Thomson: determinazione del rapporto fra la carica e la massa dell'elettrone
- L'esperimento di Michelson e Morley.



Anno scolastico 2023-2024

CLASSE 5 DSA

DISCIPLINA: SCIENZE NATURALI

DOCENTE: MAGGIONI LUISA ANGELA

Scelte didattiche/criteri metodologici/obiettivi raggiunti

Le scelte didattiche e i criteri metodologici messi in atto sono stati finalizzati al raggiungimento degli obiettivi evidenziati nella programmazione preventiva. La didattica è stata attuata favorendo lezioni partecipate, attivando gli alunni per mezzo di domande-stimolo, riferimenti al vissuto personale, momenti di discussione, esercizi. Questo ha permesso non solo di coinvolgere gli alunni nel processo di insegnamento-apprendimento, ma anche di evidenziare dubbi, incomprensioni e di saggiare i prerequisiti. Inoltre, gli studenti sono stati costantemente sollecitati ad effettuare collegamenti con concetti affrontati in precedenza, favorendo non solo il loro controllo consapevole e critico, ma anche un rinforzo delle conoscenze pregresse e la presa di coscienza di quanto tutto l'appreso sia strettamente interconnesso. Quando si è rilevata l'esigenza, è stato lasciato spazio a domande di chiarimento e a momenti di recupero *in itinere* su argomenti specifici.

Ove possibile, si è cercato di supportare le lezioni con attività in laboratorio, utili per concretizzare i concetti studiati teoricamente. Nel pentamestre, sono state inoltre effettuate due attività presso laboratori universitari dell'Insubria (Chimica organica) e di Milano (biotecnologie)

In linea con quanto preventivato ad inizio anno, nel corso del mese di aprile è stato effettuato un modulo secondo metodologia CLIL, in lingua inglese, sulla tecnologia del DNA ricombinante.

Grazie all'atteggiamento collaborativo da parte della classe e all'impegno degli alunni, si è riuscito a trattare il programma preventivato secondo le tempistiche previste. Si è scelto tuttavia di non affrontare l'unità sulla bioenergetica, in modo da dedicare più tempo all'attività laboratoriale e alle tematiche legate alle biotecnologie, che offrono interessanti spunti di collegamento e di discussione, anche in vista della disciplina di Educazione Civica.

Nel complesso, gli studenti hanno raggiunto gli obiettivi previsti, seppur siano state rilevate difficoltà da parte di alcuni alunni soprattutto sulla parte di relativa alla Chimica Organica, che richiede un lavoro continuo e capacità di applicazione e collegamento. Si segnala inoltre la presenza di un discreto numero di studenti che si è distinto, nel corso dell'intero anno, per un lavoro continuo, approfondito e personale, che ha permesso di raggiungere livelli di profitto ottimi.

Strumenti e materiali didattici impiegati

I testi in adozione sono stati supporti fondamentali per accompagnare gli studenti nello studio. Tale risorsa è stata integrata, per certi argomenti, con appositi materiali forniti dalla docente.

- Libri di testo:

- Scienze della Terra: Crippa M., Fiorani M., "Sistema Terra" – Mondadori scuola –
- Chimica organica/biochimica: Sadava, Hillis, Heller, Hacker, Posca, Rossi, "Il carbonio, gli enzimi, il DNA Chimica organica, polimeri, biochimica e biotecnologie 2.0" – Zanichelli Editore –

- Lezioni in PowerPoint e materiali integrativi a supporto delle spiegazioni (condivisi con la classe)

Tipologie di verifica e criteri di valutazione

Nel corso dell'a.s. gli alunni sono stati valutati attraverso prove scritte di verifica di diversa tipologia (strutturate, semistrutturate, quiz, esercizi, problemi) e prove orali (interrogazioni, analisi di materiali visivi e trattazione sintetica di argomento).

In accordo con la griglia di valutazione concordata in Dipartimento, le prove di verifica sono state strutturate in modo da valutare non solamente la qualità degli apprendimenti, ma anche la loro organizzazione ed interpretazione, oltre l'acquisizione di abilità e competenze specifiche. Sono stati oggetto di valutazione: conoscenze, abilità, competenze disciplinari; uso del linguaggio specifico e della simbologia propria della disciplina; impegno, partecipazione, progressi e capacità di rielaborazione personale.

Agli studenti insufficienti è stata proposta la possibilità di dimostrare l'acquisizione delle competenze minime attraverso specifiche prove di recupero.

Argomenti svolti

SCIENZE DELLA TERRA

Ripasso argomento di geologia affrontati a fine del precedente a.s.

- Plutoni e vulcani: batoliti e corpi ipoabissali, meccanismo eruttivo, attività vulcanica esplosiva ed effusiva; eruzioni centrali ed edifici vulcanici; eruzioni lineari; vulcanesimo secondario; distribuzione dei vulcani; i vulcani italiani; il rischio vulcanico (cenni) (unità D3)
- Deformazioni plastiche ed elastiche delle rocce; le faglie. (unità E1)

I fenomeni sismici (unità E2):

- i terremoti e teoria del rimbalzo elastico;
- le onde sismiche -caratteristiche e propagazione-;
- intensità e magnitudo dei terremoti; effetto di sito;
- tsunami;
- distribuzione dei terremoti e rischio sismico in Italia

L'interno della Terra (unità E3):

- studio delle onde sismiche e discontinuità;
- gli strati interni della Terra (crosta oceanica/continentale, mantello, nucleo; litosfera, astenosfera e mesosfera);
- la teoria isostatica;
- il calore interno della Terra; il campo magnetico terrestre

La dinamica della litosfera (unità F1):

- le teorie fissiste;
- teoria di deriva dei continenti con prove a favore;
- morfologia dei fondali oceanici; paleomagnetismo;
- teoria di espansione dei fondali oceanici e le sue prove: anomalie magnetiche, flusso termico, età delle rocce del fondale e spessore sedimenti, dorsali oceaniche e faglie trasformi.

Tettonica a placche e orogenesi (unità F2):

- teoria della tettonica a placche; margini di placca e margini continentali;
- formazione degli oceani: margini divergenti e attività endogena associata;
- margini convergenti e attività endogena: sistemi arco-fossa e tipologia di orogenesi;
- hot spots, motore della tettonica, sistema in continua evoluzione;
- orogeni e cratoni
- storia geologica d'Italia (approfondimento)

CHIMICA ORGANICA, BIOCHIMICA E BIOTECNOLOGIE

Introduzione alla chimica organica: (cap. C1):

- l'atomo di carbonio: ibridizzazione, legami pi greco e sigma, numero di ossidazione;

- le isomerie (di struttura e stereoisomerie); regole CIP per le isomerie E/Z
- le caratteristiche dei composti organici (proprietà fisiche, effetto induttivo, scissioni omolitiche e eterolitiche, elettrofili e nucleofili).

Gli idrocarburi (cap. C2):

- **alcani**: formula molecolare e nomenclatura; isomeria di catena; proprietà fisiche e reazioni (combustione e alogenazione radicalica)
- **cicloalcani**: formula molecolare e nomenclatura; isomerie; proprietà fisiche e reazioni (combustione, alogenazione radicalica, addizione con catalizzatore)
- **alcheni**: caratteristiche, isomerie (di posizione, di catena, cis/trans; E/Z) e nomenclatura; proprietà fisiche e reazioni: polimerizzazione; addizione al doppio legame (idrogenazione con catalizzatore e addizione elettrofila con meccanismo di reazione -alogenazione e idratazione-; regola di Markovnikov); dieni; i **cicloalcheni**.
- **alchini**: caratteristiche, isomerie e nomenclatura; proprietà fisiche e reazioni di addizione al triplo legame (idratazione, addizione di acidi alogenidrici; idrogenazione con catalizzatore, catalizzatore di Lindlar).
- **composti aromatici**: il benzene; struttura e caratteristiche degli areni e (risonanza), nomenclatura (cenni), proprietà fisiche; reattività per SEA con meccanismo generale (alogenazione, alchilazione, nitratura, solfonazione); attivanti e disattivanti e influenza sulla posizione dei secondi sostituenti; i composti eterociclici aromatici

I derivati degli idrocarburi (cap. C3):

- enantiomeri e stereoisomeria (Proiezioni di Fischer, configurazione assoluta R/S)
- **alogenuri alchilici**: caratteristiche, nomenclatura, sintesi; reazioni S_N1 , S_N2 , E1, E2 con meccanismo di reazione; fattori che favoriscono le diverse modalità reattive; regola di Zaitsev;
- **alcoli**: caratteristiche, nomenclatura e loro sintesi; polioli; proprietà fisiche; reattività (rottura del legame O-H; rottura del legame C-O; reazione di ossidazione, anche con PCC);
- **fenoli**: caratteristiche, nomenclatura; proprietà fisiche; reattività (rottura legame O-H, SEA con sostituzione orto/para); confronto reattività con il benzene e gli alcoli
- **eteri, tioli e tioeteri** (cenni): riconoscimento del gruppo funzionale, proprietà fisiche
- **aldeidi e chetoni**: caratteristiche; isomerie e nomenclatura; proprietà fisiche; reattività (reazioni di riduzione e di ossidazione; addizione nucleofila con meccanismo di reazione: sintesi di emiacetali/emichetali e acetali/chetali); tautomeria cheto-enolica; reattivi di Fehling/Tollens;
- **acidi carbossilici**: caratteristiche del gruppo carbossilico; proprietà fisiche; reazioni di sostituzione nucleofila (sintesi di ammidi e di esteri); reazione di saponificazione;
- **ammine** (cenni): riconoscimento, caratteristiche fisiche, cenni sulle reattività

Le biomolecole: struttura e funzione (cap. B1):

- carboidrati: caratteristiche e forma ciclica; legame glicosidico; mono/di/polisaccaridi e esempi;
- lipidi saponificabili e insaponificabili: struttura e caratteristiche di trigliceridi, fosfolipidi, glicolipidi, steroidi, vitamine liposolubili;
- amminoacidi e proteine; caratteristiche degli amminoacidi e legame peptidico; strutture delle proteine; denaturazione;
- gli enzimi come catalizzatori biologici; cofattori e coenzimi; azione catalitica e meccanismo dell'adattamento indotto; regolazione dell'attività enzimatica (inibitori, allosteria)

il DNA e la regolazione genica (cap. B4):

- nucleotidi e acidi nucleici; caratteristiche di DNA e RNA; l'ATP
- attività di DNA e RNA polimerasi e ripasso della replicazione semiconservativa del DNA e della sintesi proteica; maturazione del mRNA (programma della classe terza)
- la genetica dei virus: caratteristiche, ciclo litico e lisogeno; fagi e virus eucariotici; esempi di virus animali a DNA e RNA; retrovirus
- genetica dei batteri e i geni che si spostano: plasmidi e trasferimento genico nei procarioti: coniugazione, trasduzione generalizzata e spacializzata, trasformazione; trasposoni (cenni)

Le tecnologie del DNA ricombinante (cap. B5):

CLIL MODULE (6h) *parte del modulo di Educazione Civica*

- *introduction to GMOs and to recombinant DNA technology*
 - *restriction enzymes and recombinant vectors*
 - *gene cloning; expression vectors and synthesis of recombinant proteins*
 - *PCR; electrophoresis*
- Applicazioni della PCR ed elettroforesi: diagnosi di malattie, identità di persona con DNA profiling
 - Librerie genomiche e a cDNA e loro *scan* attraverso ibridazione con sonde;
 - Genomica strutturale, funzionale, comparativa e sequenziamento del DNA (Sanger, sequenziamento di seconda e terza generazione); privacy delle informazioni genetiche (Educazione Civica)
 - Clonazione; animali modello e topi knock.in/out; editing genomico con CRISPR-Cas9
 - Trascrittomica: i DNA microarrays
 - Proteomica: estrazione separazione e identificazione delle proteine

Le applicazioni delle biotecnologie (cap. B6) *parte del modulo di Educazione Civica*

esempi e discussione con la classe di alcune applicazioni delle biotecnologie in campo:

- agroalimentare (piante GM di 1,2,3° generazione)
- **biomedico** (cellule HeLa, farmaci ricombinanti e *pharming*, **anticorpi monoclonali**, **vaccini**, **terapia genica**, **staminali**) *
- **ambientale** (**biorisanamento e biofiltri**, **biosensori**, **biocarburanti e biobatterie**) *

* **gli argomenti indicati si prevede saranno svolti dopo il 15/05.**

Attività di laboratorio effettuate:

- Uso del polarimetro per valutare l'attività ottica in sostanze chirali e achirali
- Saggio di Fehling: valutazione della capacità riducente di zuccheri (glucosio, saccarosio, maltosio, fruttosio) e di composti organici (acidi carbossilici, alcoli, aldeidi, chetoni)
- Saggio di Tollens ("specchio d'argento"): potere riducente del glucosio
- Saggio di Lucas: alogenazione di diversi alcol per il riconoscimento di alcol primari, secondari e terziari
- Saggio di Ritter: riconoscimento di alcol primari e secondari (ossidazione a rispettive aldeidi/chetoni) dai terziari
- PROGETTO PLS: riduzione enzimatica stereoselettiva dell'1-fenil-1,2-propandione (svolta presso i laboratori dell'Università Insubria di Como)
- Saponificazione
- Bile e lipasi: azione emulsionante degli acidi biliari e attività enzimatica della lipasi
- Bioinformatica: interrogazione di banche dati e creazione di una mappa di restrizione
- Preparazione di terreni di coltura e piastratura di batteri (batteri ambientali, diluizioni seriali di fermenti lattici; azione degli antibiotici); conta e osservazione -macroscopica e microscopica- di colonie batteriche
- Attività presso i laboratori del CusMiBio (Università degli Studi di Milano) sulla tecnologia del DNA ricombinante: trasformazione batterica e sintesi dell'insulina ricombinante



**Liceo Statale
"M.G.
Agnesi"**

CRITERI DIDATTICI E PROGRAMMA

Anno scolastico 2023-2024

CLASSE: 5^ADSA

DISCIPLINA: INFORMATICA

DOCENTE: GIANLUCA PIRONATO

Scelte didattiche/criteri metodologici/obiettivi raggiunti

Lezioni frontali per gli argomenti di teoria e attività in laboratorio per la comprensione delle applicazioni conseguenti; esercizi assegnati di compito con condivisione sul corso Classroom delle soluzioni prodotte dagli studenti e successiva discussione a lezione.

Gli obiettivi raggiunti sono quelli già indicati nella programmazione disciplinare e così riassunti:

- consapevolezza nell'uso di applicazioni informatiche al servizio di altre discipline per la risoluzione di problemi;
- comprensione dei fondamenti dell'informatica: reti, sicurezza informatica e modelli di calcolo;
- sviluppo di un pensiero critico consapevole dei vantaggi e dei limiti degli strumenti informatici.

Strumenti e materiali didattici impiegati

- libro di testo: MINDSET, Ferrari G. Rossi M., A. MONDADORI SCUOLA;
- software per simulazione reti: Packet Tracer, CISCO;
- siti web per visualizzazione macchine di Turing;
- software per elaborazione numerica: GNU Octave;
- materiale a cura del docente per esercizi di compito e approfondimenti;
- LIM, Suite Google istituzionale, registro elettronico.

Tipologie di verifica e criteri di valutazioni

Valutazione mediante verifiche principalmente scritte composte da quesiti di carattere teorico ed esercizi pratici. Per determinare il voto, vengono rispettate le griglie di dipartimento e, in particolare, si considerano in ordine i seguenti aspetti: la correttezza dell'approccio risolutivo, la correttezza del risultato e la forma in cui viene presentata la soluzione. Vengono riconosciute e premiate la costanza nello svolgimento dei compiti e la partecipazione all'attività didattica, sia in aula sia da casa per mezzo degli strumenti messi a disposizione dalla Suite Google istituzionale.

Argomenti svolti

INTRODUZIONE ALLE RETI

- perché le reti: comunicazione, condivisione e cenni ai pericoli;
- trasmissione di dati: quali mezzi fisici;

- terminologia di base: host, switch, router, AP, modem, LAN, MAN, WAN, GAN;
- commutazione di circuito e di pacchetto;
- protocolli standard e modello ISO/OSI;
- incapsulamento e confronto tra IP Fragmentation e MSS;
- criteri di classificazione delle reti: differenze client-server e peer-to-peer;
- reti ethernet e algoritmo CSMA/CD e confronto con topologia a stella con switch.

ARCHITETTURA DI RETE TCP/IP

- il modello TCP/IP standard de facto;
- indirizzamento IPv4 e subnetting statico e dinamico;
- protocolli: ICMP, Telnet, SMTP, POP3, FTP, DHCP, DNS.

ESERCITAZIONI CON CISCO PACKET TRACER

- simulazioni di LAN: configurazione subnet e reti con server.

RETI E SICUREZZA INFORMATICA

- sicurezza informatica: la triade riservatezza, integrità e disponibilità;
- differenza tra politiche e meccanismi di sicurezza informatica;
- autenticazione tramite possesso, conoscenza e caratteristica biometrica e autenticazione multi-fattore;
- crittografia: simmetrica, asimmetrica e ibrida;
- hashing, firma digitale, autorità di certificazione e certificati digitali;
- identità digitale per la PA: SPID, CIE, Posta Elettronica Certificata;
- cenni a protocolli sicuri: SSL/TLS per navigazione web;
- esempi di attacchi e prevenzione: intercettazione password con Wireshark in diretta su HTTP vs HTTPS.

TEORIA DELLA COMPUTAZIONE

- sistemi: definizione, astrazione e modello di un sistema;
- automi a stati finiti deterministici: definizione, proprietà e modelli di Mealy e di Moore;
- riconoscitori di pattern ed esercizi con diagrammi degli stati;
- Macchina di Turing: esercizi di programmazione della Macchina di Turing Universale;
- calcolabilità: funzioni turing-computabili, i contributi di Hilbert e Turing a problema della decisione e problema dell'arresto.

ALGEBRA LINEARE E CALCOLO NUMERICO

- operazioni tra vettori e matrici e utilizzo di Octave;
- determinante, criterio dei minori e rango di una matrice;

- matrice singolare, matrice invertibile e teorema di Rouché-Capelli per la compatibilità di un sistema;
- risoluzione di sistemi lineari con metodo dell'inversa, metodo di Cramer e metodo di Gauss;
- calcolo della matrice inversa con l'algoritmo di Gauss;
- confronto tra metodi: efficienza e limiti connessi alla rappresentazione dei numeri nel calcolatore;
- studio degli zeri di una funzione continua in un intervallo con metodo di bisezione;
- metodi di quadratura per il calcolo dell'integrale definito: rettangoli, punti medi e trapezi.

EDUCAZIONE CIVICA

- sicurezza informatica per la PA: proprietà di riservatezza, integrità e disponibilità;
- sicurezza informatica per la PA: navigazione sicura con HTTPS (SSL/TLS) ed esempio di intercettazione di password;
- sicurezza informatica per la PA: certificati digitali, identity provider e servizi PA come il Fascicolo Sanitario Elettronico;
- sicurezza informatica per la PA: SPID, CIE e Posta Elettronica Certificata.



Scelte didattiche/criteri metodologici/obiettivi raggiunti

Storia dell'Arte viene affrontata nel presente anno scolastico per la quarta volta; pertanto, è stato possibile procedere ad un ripasso generale sui temi trattati nell'anno precedente ed integrare con gli argomenti mancanti per riallineare il programma. Ciò ha causato un leggero ritardo al regolare svolgimento del programma da svolgere in quest'anno scolastico.

La classe nel corso dell'anno scolastico ha raggiunto un buon grado di autonomia nell'analisi di un'opera d'arte dal punto di vista stilistico, iconologico e iconografico con commenti esegetici.

Gli studenti sanno esprimere un giudizio personale su opere d'arte afferrando il concetto dell'arte in contrasto tra regola ed arbitrio.

Generalmente sanno collegare conoscenze e contenuti all'interno della materia in relazione ad epoche differenti integrando concetti ed argomenti con conoscenze di altre discipline.

Si orientano all'interno della disciplina, mettendo in relazione l'espressione artistica del singolo con l'insieme di situazioni sociali, politiche, economiche e culturali che ne hanno determinato la creazione oltre ad avere acquisito un discreto lessico specifico ed una certa sensibilità critica nei confronti del "fare arte". Analizzano, percepiscono e discutono criticamente con chiarezza concettuale ed argomentazioni sintetiche e coerenti, le opere artistiche presenti nelle varie forme espressive dell'arte.

Non tutti sono in grado di stabilire rapidi collegamenti tra una corrente artistica e il periodo storico-artistico che le ha generate e non tutti sono in grado di integrare conoscenze e contenuti con l'ausilio di collegamenti con altre discipline. Nessuna difficoltà, infine, si è riscontrata per quanto riguarda la comprensione degli argomenti.

Metodi e strumenti

Il fine essenziale perseguito è stato quello di rendere lo studente capace di porsi di fronte ad un'opera d'arte in modo consapevole, per cui si è proceduto ad inquadrare ogni autore, trattato attraverso lezioni frontali, nel periodo storico in cui è vissuto, al fine di cogliere il clima culturale della sua formazione e della sua maturità. Dopo alcuni cenni biografici particolarmente significativi, si è proseguito con l'analisi di una o più opere rappresentative delle tematiche, delle tecniche e dello stile dell'autore in questione, in modo da caratterizzarne la poetica. Oltre alle lezioni frontali, per storia dell'arte è quasi una necessità didattica l'utilizzo di materiale audiovisivo, Internet ed eventuali visite di musei e mostre.

Gli alunni sono stati spesso invitati a riconoscere in maniera autonoma le caratteristiche stilistiche e iconografiche di un'opera d'arte prima che intervenisse l'insegnante con precisazioni e conclusioni.

Metodi (strategie didattiche)

- Lezione frontale;
- Lezione interattiva (dialogica);
- Analisi guidata di testi iconici;
- Assistenza e indicazioni in relazione all'argomento e ai lavori di ricerca e/o approfondimento, anche in forma multimediale, scelti dal candidato.

Strumenti

- Libro di testo;
- Materiale vario di documentazione (riviste, giornali, saggi, testi critici) a eventuale integrazione del libro di testo;
- Diapositive in powerpoint e prezi, video da you tube;
- Lavagna interattiva per la visualizzazione grafica e la schematizzazione di immagini e di contenuti tematici;
- Visite di istruzione a monumenti, pinacoteche, musei, mostre temporanee, (anche al di fuori dell'orario scolastico).

Spazi

Le lezioni sono state svolte nelle aule di studio con la presenza di lavagna LIM (Lavagna Interattiva Multimediale). Le immagini proposte alla classe il più delle volte si trovavano sul libro di testo. In altri casi sono state proiettate immagini tratte da siti internet.

Libro di testo in uso:

“ARTE IN OPERA” – Pittura, scultura, architettura

Volume 4 – “Dal naturalismo seicentesco all'Impressionismo” – Giuseppe Nifosi – Editori Laterza

“ARTE IN OPERA” – Pittura, scultura, architettura

Volume 5 – “Dal tardo Ottocento al XXI secolo” – Giuseppe Nifosi – Editori Laterza

Sono stati proiettati i seguenti **film** seguiti da commenti e riflessioni:

“I colori dell'anima - Modigliani” (2004) scritto e diretto da Mick Davis;

“Moulin Rouge” (2001) del regista Baz Luhrmann, ispirato all'opera La traviata di Giuseppe Verdi

Stralcio del film “Dove vai in vacanza”? episodio “Le vacanze intelligenti” (1978) di Mauro Bolognini, con Alberto Sordi;

Stralcio del film “Metropolis” di Fritz Lang, 1927.

Tipologia delle verifiche: prove scritte o orali

In generale le prove scritte sono state strutturate in domande aperte e portano ad individuare l'informazione e l'utilizzo dei codici specifici. Nell'interrogazione sono state proposte prevalentemente domande aperte con lo scopo di valutare la capacità di organizzare un'esposizione organica di quanto appreso.

Numero prove di verifica nel trimestre 2 prove orali.

Numero prove di verifica nel pentamestre 3 prove, ovvero una scritta, due orali.

Criteri di Valutazione

Sono state oggetto di valutazione, sulla base della distinzione fra obiettivi minimi, medi e massimi, le seguenti conoscenze, capacità e abilità:

(obiettivi minimi)

- la conoscenza specifica di stili, correnti e singole personalità del campo artistico;
- la capacità di fornire una descrizione delle opere d'arte affrontate;
- la correttezza e la specificità terminologica adottata nella descrizione;
- la capacità di analizzare un'opera o un fatto artistico dal punto di vista stilistico;
- la capacità di contestualizzare opportunamente l'opera d'arte, la personalità artistica, il movimento o la tendenza;
- la correttezza dei dati storici indicati;

(obiettivi intermedi) - in aggiunta a quanto sopra indicato:

- la capacità di analizzare l'opera d'arte in termini iconologici, evidenziandone i significati evidenti e quelli non immediatamente riconoscibili;
- la conoscenza dei principali aspetti specifici relativi alle tecniche di produzione delle opere d'arte;
- la capacità di creare opportuni collegamenti fra opere o fra personalità artistiche diverse;

- la pertinenza delle considerazioni svolte a proposito delle singole opere o delle tendenze artistiche;
- (obiettivi massimi) in aggiunta a quanto sopra indicato:
- la capacità di approfondimento personale degli argomenti trattati;
 - la capacità di rielaborazione personale di quanto appreso e la relativa indipendenza dal testo scolastico adottato (superamento di un'impostazione solamente mnemonica dell'analisi);
 - la capacità di individuare i nodi problematici connessi all'opera d'arte o alla tendenza artistica affrontata, nonché la capacità di superare un approccio solamente descrittivo all'opera d'arte.
 - Inoltre è oggetto di valutazione il grado di sicurezza e di fluidità espositiva.

UNITA' TEMATICHE SVOLTE IN STORIA DELL'ARTE

Argomenti svolti

Esplicitazione della programmazione curricolare (macroargomenti) in termini di obiettivi

CONOSCENZE	COMPETENZE	CAPACITA'
La pittura e la scultura neoclassica La pittura romantica La rivoluzione impressionista I Macchiaioli Il Postimpressionismo Art Nouveau, Liberty L'Espressionismo Il cubismo Il futurismo L'Astrattismo Il Dadaismo Il Surrealismo	Riconoscere le principali opere studiate e gli artisti che le hanno prodotte. Riconoscere le caratteristiche stilistiche e iconografiche di un determinato periodo storico-artistico. Utilizzare i termini basilari del linguaggio specifico della materia.	Essere in grado di leggere in maniera autonoma una opera d'arte e collocarla, sulla base delle caratteristiche stilistiche e iconografiche in un determinato contesto storico e culturale. Essere in grado di stabilire qualche connessione tra le caratteristiche specifiche di un'opera d'arte e il contesto storico-culturale che le ha generate.

ELENCO DELLE OPERE STUDIAE PRESENTI SUL LIBRO DI TESTO:

Volume 4 – “Dal naturalismo seicentesco all’Impressionismo”

Ripasso del sublime e pittoresco con richiami a Turner e Friedrich; Constable.

- Gericault vita e opere: “i frammenti anatomici”; “alienati e reietti”; “la zattera della Medusa”.

- Delacroix vita e opere: “la Libertà che guida il popolo”;

- Hayez: “il Bacio”; cenni ai Preraffaeliti. Cenni del neogotico Londra e Parigi, Mole Antonelliana Torino.

Il Realismo con:

-Gustave Courbet: “*Gli spaccapietre*”; “*L’atelier*”; “*Signorine sulla riva della Senna*”.

-Honoré Daumier: *Il vagone di terza classe*; *La cattedrale di Chartres*.

-Jean François Millet: “*L’Angelus*”; “*Le spigolatrici*”.

-Giovanni Fattori: “*In vedetta*”; “*La rotonda di Palmieri*”.

- Silvestro Lega: “*Il pergolato*”.

-Edouard Manet vita e formazione, opere : “*Colazione sull'erba*”; “*Olympia*”; “*Il bar delle Folies-Bergère*”.

L’Impressionismo con:

-Claude Monet vita, formazione e opere: “*Impressione: levar del sole*”; “*La Cattedrale di Rouen*”; “*Lo stagno delle ninfee*”.

-Auguste Renoir: “*Le Moulin de la Galette*”; “*Colazione dei canottieri a Bougival*”.

-Edgar Degas: “*La lezione di danza*”; “*L’assenzio*”; “*la tinozza*”.

- La città dell'Ottocento: Parigi: “*la torre Eiffel*”; Torino.

Volume 5 – “Dal tardo Ottocento al XXI secolo”

- Paul Cézanne: “*I giocatori di carte*”; “*La montagna di Sainte-Victoire*”; “*Grandi bagnanti*”.
- Henri De Toulouse-Lautrec: “*Al Moulin Rouge*”.
- Georges Seurat: “*Una domenica pomeriggio all’Isola della Grande Jatte*”.
- Vincent Van Gogh vita, formazione e opere: “*Autoritratto*”, “*I mangiatori di patate*”, “*La camera da letto*”; “*Notte stellata*”; “*Campo di grano con volo di corvi*”.
- Paul Gauguin vita e formazione, opere: “*La visione dopo il sermone*”; “*Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?*”
- Simbolismo con cenni ai nabis; Ensor opera: “*Autoritratto con maschere*”
- Franz von Stuck opera: “*Il peccato*”;
- La Secessione con:
 - Gustav Klimt: “*Il bacio*”;
 - Edvard Munch vita e formazione opere: “*La bambina malata*”; “*Pubertà*”; “*L’urlo*”.
- L’Art Nouveau in Spagna con :
 - Gaudì: “*Casa Milà*”, “*La Sagrada Famiglia*”, “*Casa Batllò*”;
- L’Espressionismo in Germania cenni Die Brücke:
 - Kirchner: “*Marcella*”.
 - Egon Schiele: “*La famiglia*”.
- L’Espressionismo in Francia:
 - I Fauves:
 - Henri Matisse: “*La stanza rossa*”, “*La danza (seconda versione)*”.
 - Amedeo Modigliani: “*Ritratto di Jeanne*”.
 - Pablo Picasso vita, formazione e opere: “*Les Femmes d’Alger (O. J. R. M.)*”; “*Guernica*”.
 - Periodo Rosa e Blu.
 - Dal “*Cubismo Primitivo*” al “*Cubismo Analitico*”.
 - Il Cubismo Sintetico
 - George Braque: “*Case all’Estaque*”.
- Futurismo con:
 - Umberto Boccioni: “*Stati d’animo: gli addii*”; “*Forme uniche nella continuità dello spazio*”.
 - Giacomo Balla: “*Lampada ad arco*”; “*Dinamismo di un cane al guinzaglio*”.
- Astrattismo con:
 - Piet Mondrian: “*La trilogia di Albero rosso; Albero grigio, Melo in fiore*”, “*Quadro I*”.
- Dadaismo con:
 - Marcel Duchamp: “*Fontana*”; “*Ruota di bicicletta*”; “*Gioconda coi baffi*”.
- Surrealismo con:
 - Renè Magritte: “*Questa non è una pipa*”; “*La condizione umana*”.
 - Salvador Dali: “*La persistenza della memoria*”.
- Movimento Moderno con gli architetti:
 - Gropius e il Bauhaus
 - Le Corbusier – Villa Savoye, Unitè d’habitation
 - Wright – Casa sulla cascata, The Solomon R. Guggenheim Museum
 - Terragni – La casa del Fascio
 - Urbanistica fascista – Via della Conciliazione e via dell’Impero
 - La Pop Art in America con Andy Warhol*

* Opere da svolgere dopo la pubblicazione del documento del 15 maggio



Anno scolastico 2023-2024

CLASSE 5[^] DSA

DISCIPLINA: scienze motorie

DOCENTE: Alessandra Vignoli

Scelte didattiche/criteri metodologici/obiettivi raggiunti

Le scelte didattiche hanno perseguito l'obiettivo di sviluppare negli alunni l'interesse per la pratica motoria e sportiva, il rispetto di sé e degli altri. In tale contesto, le richieste dell'insegnante hanno tenuto conto del grado di sviluppo dello schema corporeo dei ragazzi in modo tale da minimizzare i rischi di infortuni.

La classe ha raggiunto le competenze indicate al momento della programmazione iniziale che qui si richiamano:

- Percezione di sé e accettazione dei propri limiti
- Sviluppo funzionale delle capacità motorie
- Conoscenza dello sport e delle regole
- Acquisizione dei principi di benessere e sicurezza

Strumenti e materiali didattici impiegati

Le attività sono state svolte in palestra in base alla disponibilità degli spazi e delle attrezzature, tenendo conto dei vincoli dettati dalle compresenze con gli altri docenti di materia.

Tipologie di verifica e criteri di valutazioni

Le verifiche hanno riguardato gli argomenti svolti nel corso dell'anno, orientati allo sviluppo delle varie capacità condizionali e coordinative. In particolare:

- corsa 1.000 m
- corsa 30 m e 60 m
- addominali
- salto in lungo da fermi
- palla medica per forza delle braccia
- unità didattica pallavolo – palleggio
- salti con la funicella
- *unità didattica di pallacanestro*

Per i criteri di valutazione, si è fatto riferimento alle griglie contenute nel testo "Praticamente sport", Ed. D'Anna, se del caso adattate tenendo conto delle caratteristiche degli attrezzi disponibili e del potenziale della classe.

Argomenti svolti

Per gli argomenti svolti, si rimanda alle verifiche sopraccitate.



Anno scolastico 2023-2024

CLASSE 5[^]Dsa

DISCIPLINA: Insegnamento della Religione cattolica

DOCENTE Nazzaro Leonardo

Scelte didattiche/criteri metodologici/obiettivi raggiunti

Ogni contenuto disciplinare dell'insegnamento della religione cattolica è stato trattato in rapporto alle esigenze di educazione, istruzione e formazione degli alunni, per favorire in essi l'apprendimento, la rielaborazione personale, la crescita umana e culturale. I criteri metodologici sono stati scelti coerentemente alla natura dell'insegnamento della religione cattolica: trattazione degli argomenti in relazione all'esperienza degli alunni; dialogo interdisciplinare, interconfessionale, interreligioso, interculturale; fedeltà ai contenuti essenziali del cattolicesimo; accompagnare gli alunni all'elaborazione di una sintesi personale.

La maggior parte degli alunni è riuscita a rielaborare personale i contenuti proposti e a realizzare una sintesi personale.

Strumenti e materiali didattici impiegati

Oltre al libro di testo, sono stati materiale didattico privilegiato il testo biblico, i documenti del Magistero e testi filosofici e/o letterari inerenti gli argomenti in programma. I diversi contenuti del programma sono stati presentati attraverso supporti multimediali, video, brani musicali, opere artistiche e la lettura condivisa di testi. Strumento principale è stato la discussione partecipata e il confronto, i lavori di gruppo e il Cooperative Learning, senza trascurare la lezione frontale.

Tipologie di verifica e criteri di valutazioni

La verifica delle conoscenze, delle abilità e delle competenze è avvenuta in forma orale, valutando in particolare:

- Interesse e partecipazione al lavoro svolto in classe
- Conoscenza dei contenuti
- Uso del linguaggio specifico
- Capacità critica

Argomenti svolti

Il problema del male

- Uomini e mostri
- Esiste il cattivo? (Esperimento Milgram)
- L'effetto Lucifero
- Il male tra banalità e radicalità (H.Arendt, P.Levi));
- La banalità del bene (Capaci di fare il bene)
- Senso umano e religioso di Gen 3 e 4;
- La possibilità da parte dell'uomo di dominare il male (Gen 4,7)

Se Dio esiste perché il male?

- Il dolore innocente di fronte a Dio (la Teodicea);
- Il libro di Giobbe come risposta al dolore innocente;
- La riflessione del libro di Qohelet;
- Il concetto di Dio dopo Auschwitz (H.Jonas, Elie Wiesel);
- Teologia del dolore di Dio (discorso di Benedetto XVI ad Auschwitz; S. Endo, *Il silenzio*)

Dottrina sociale della Chiesa

- I diritti umani e le Religioni
- La dignità del lavoro
- Economia globalizzata e sviluppo sostenibile
- La Terra, casa da salvaguardare